

PENGARUH PERTUMBUHAN PENJUALAN, BIAYA PEMASARAN, DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP RETURN ON ASSETS PADA PERUSAHAAN TEKNOLOGI TERDAFTAR DI BEI

Devi Nurhalifah Ramadhanti^{1*}, Dwiyaatmoko Puji Widodo², Megania Kharisma³

^{1,2,3}Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

¹devinurhalifah7@gmail.com, ²dwiyaatmoko.dpw@bsi.ac.id, ³megania.mnk@bsi.ac.id

*Corresponding Author

Info Article	
Submission	: 28-07-2026
Review	: 05-08-2026
Revised	: 10-08-2026
Accepted	: 18-08-2026
Published	: 31-08-2026

Keywords:

Biaya Pemasaran; Efisiensi Operasional; Pertumbuhan Penjualan; Profitabilitas; ROA

Abstrak

Profitabilitas perusahaan teknologi di Indonesia dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola pertumbuhan pendapatan, pengeluaran pemasaran, dan kegiatan operasional. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional terhadap Return on Assets (ROA) pada perusahaan subsektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025. Unit analisis penelitian terdiri atas 20 perusahaan dengan 100 observasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan verifikatif. Pertumbuhan penjualan diukur berdasarkan perubahan penjualan, biaya pemasaran berdasarkan rasio biaya pemasaran terhadap penjualan bersih, dan efisiensi operasional berdasarkan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan IBM SPSS Statistics Versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA (sig. 0,179). Biaya pemasaran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA dengan koefisien -0,289 dan sig. 0,020, sedangkan efisiensi operasional berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien 0,535 dan sig. 0,006. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan F-hitung 3,951 dan sig. 0,011. Adjusted R Square sebesar 0,082 menunjukkan bahwa model menjelaskan 8,2% variasi ROA. Temuan ini menegaskan pentingnya pengendalian biaya operasional dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan teknologi.

How To cite: Ramadhanti, D. N., Widodo, D. P., & Kharisma, M. (2026). Pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional terhadap *return on assets* pada perusahaan teknologi terdaftar di BEI. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam (JolEaF)*, 3(1), 258–270.

DOI : 10.70248/joleaf.v3i1.4635

This is an open access article under <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Copyright© 2026 by Author. Published by Yayasan Nuraini Ibrahim Mandiri



PENDAHULUAN

Perkembangan industri berbasis teknologi di Indonesia mengalami pertumbuhan yang pesat seiring dengan meningkatnya penetrasi internet dan percepatan transformasi digital. Perubahan pola konsumsi masyarakat turut mendorong perkembangan berbagai layanan berbasis teknologi, seperti perdagangan elektronik, teknologi finansial, komputasi awan, dan layanan digital lainnya. Hingga tahun 2025, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 229,4 juta jiwa atau sekitar 80,66% dari total populasi (Cloud Computing Indonesia, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan besarnya potensi pasar digital Indonesia. Bahkan, Indonesia diproyeksikan menjadi salah satu pusat ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara dengan nilai ekonomi digital yang terus meningkat (Google, Temasek, & Bain, 2025). Pertumbuhan tersebut mendorong perusahaan teknologi untuk memperluas pasar, meningkatkan penjualan, mengembangkan produk digital, serta memperkuat

infrastruktur dan layanan berbasis teknologi. Namun, pertumbuhan bisnis yang tinggi tidak selalu diikuti oleh peningkatan profitabilitas karena perusahaan juga menghadapi kebutuhan investasi dan beban operasional yang relatif besar.

Fenomena tersebut dapat dilihat dari kinerja sejumlah perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk, misalnya, pada tahun 2022 mencatatkan kerugian tahun berjalan sebesar Rp39,57 triliun dengan total aset sebesar Rp139,21 triliun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa besarnya sumber daya yang dimiliki belum sepenuhnya mampu dikonversikan menjadi laba, yang tercermin dari rendahnya bahkan negatifnya Return on Assets (ROA). Fenomena serupa terjadi pada PT Bukalapak.com Tbk yang mengalami kerugian bersih sekitar Rp9 triliun pada tahun 2022. Secara teoritis, kondisi tersebut berkaitan dengan konsep profitabilitas yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui sumber daya yang dimilikinya. ROA digunakan untuk melihat seberapa efektif aset perusahaan dimanfaatkan dalam menghasilkan laba. Dengan demikian, peningkatan aset, penjualan, maupun aktivitas bisnis tidak secara otomatis meningkatkan ROA apabila peningkatan pendapatan tersebut diikuti oleh beban yang lebih besar atau pemanfaatan aset yang belum optimal.

Dalam perspektif teori profitabilitas, kemampuan perusahaan menghasilkan laba dipengaruhi oleh efektivitas perusahaan dalam mengelola pendapatan dan biaya serta memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Pertumbuhan penjualan pada dasarnya diharapkan meningkatkan pendapatan dan memberikan peluang bagi perusahaan untuk memperoleh laba yang lebih besar. Namun, pertumbuhan penjualan baru dapat meningkatkan profitabilitas apabila tambahan pendapatan tersebut mampu memberikan margin laba yang memadai. Hal ini menjadi semakin penting pada perusahaan teknologi karena pertumbuhan penjualan sering kali disertai dengan strategi ekspansi pasar, pemberian promosi, pengembangan produk, serta peningkatan kapasitas layanan. Samsudin dan Hanifah (2025) menemukan bahwa pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA pada perusahaan teknologi. Sebaliknya, Agustin dan Rahmah (2025) menemukan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan penjualan belum tentu menghasilkan peningkatan ROA apabila tidak disertai pengelolaan biaya dan aset yang efektif.

Biaya pemasaran juga memiliki keterkaitan dengan profitabilitas karena pengeluaran tersebut digunakan perusahaan untuk memperkenalkan produk, menarik konsumen, mempertahankan pengguna, dan memperluas pangsa pasar. Secara teoritis, biaya pemasaran dapat memberikan manfaat ekonomi apabila mampu menghasilkan peningkatan penjualan yang lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan. Namun, karakteristik perusahaan teknologi menyebabkan pengeluaran pemasaran dapat menjadi relatif tinggi karena persaingan memperoleh pengguna dan membangun loyalitas berlangsung sangat intensif melalui berbagai saluran digital. Oleh karena itu, biaya pemasaran tidak dapat hanya dipandang sebagai pengeluaran, tetapi perlu dinilai berdasarkan efektivitasnya dalam menghasilkan pendapatan. Hernawati dan Masdalifah (2022) menunjukkan bahwa biaya pemasaran memiliki pengaruh terhadap profitabilitas. Di sisi lain, apabila peningkatan biaya pemasaran tidak menghasilkan pertumbuhan pendapatan yang sebanding, biaya tersebut justru dapat menekan laba bersih dan pada akhirnya menurunkan ROA.

Selain biaya pemasaran, efisiensi operasional merupakan faktor penting dalam menentukan kemampuan perusahaan menghasilkan laba. Efisiensi operasional

berkaitan dengan kemampuan perusahaan mengendalikan biaya yang digunakan dalam menjalankan kegiatan usaha sehingga sumber daya dapat menghasilkan pendapatan secara optimal. Pada perusahaan teknologi, komponen biaya operasional memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan sektor konvensional karena dapat mencakup pengembangan dan pemeliharaan sistem digital, infrastruktur teknologi, pusat data, sumber daya manusia yang memiliki keahlian khusus, serta biaya penyelenggaraan platform. Beban tersebut dapat meningkat seiring dengan ekspansi perusahaan. Oleh sebab itu, peningkatan pendapatan belum tentu meningkatkan profitabilitas apabila biaya operasional meningkat dalam proporsi yang lebih besar. Penelitian Jahan (2020) menunjukkan bahwa efisiensi operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada bank syariah di Bangladesh, sedangkan Shofia Marwah dan Ridwan Herdyansyah (2025) serta Jovita Shafa Purwanti dan M. Hamid Bishri (2025) menunjukkan adanya pengaruh signifikan efisiensi operasional terhadap profitabilitas. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan efisiensi operasional dan profitabilitas masih menarik untuk diuji pada karakteristik perusahaan teknologi.

Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat research gap yang terlihat dari ketidakkonsistenan hasil penelitian mengenai pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas. Pada variabel pertumbuhan penjualan, Astuti dan Dharma (2023), Sodik dan Manda (2025), serta Samsudin dan Hanifah (2025) menemukan adanya pengaruh positif terhadap ROA, sedangkan Aspar et al. (2025) menemukan pengaruh negatif signifikan dan Poetry dan Habibah (2026) menemukan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Pada variabel biaya pemasaran, Hernawati dan Masdalifah (2022) menunjukkan adanya pengaruh terhadap profitabilitas, sementara hasil penelitian mengenai efektivitas pengeluaran pemasaran pada karakteristik industri yang berbeda masih menunjukkan adanya kemungkinan perbedaan dampak. Sementara itu, penelitian mengenai efisiensi operasional juga menghasilkan temuan yang berbeda, sebagaimana terlihat pada Jahan (2020) dibandingkan dengan Marwah dan Herdyansyah (2025) serta Purwanti dan Bishri (2025). Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh ketiga variabel terhadap profitabilitas belum dapat digeneralisasikan pada seluruh karakteristik perusahaan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian secara simultan pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional terhadap ROA dengan objek perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2025. Periode tersebut dipilih karena mencakup fase percepatan transformasi digital sekaligus periode ketika perusahaan teknologi menghadapi tuntutan untuk meningkatkan pendapatan, mengendalikan biaya pemasaran, dan memperbaiki efisiensi operasional. Penelitian ini juga menempatkan biaya pemasaran dan efisiensi operasional sebagai aspek penting yang perlu diperhatikan bersama pertumbuhan penjualan, sehingga peningkatan pendapatan tidak hanya dilihat dari sisi ekspansi penjualan, tetapi juga dari kemampuan perusahaan mengelola biaya untuk menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan profitabilitas perusahaan teknologi serta memperkaya hasil penelitian terdahulu yang masih menunjukkan ketidakkonsistenan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Biaya Pemasaran, dan Efisiensi Operasional terhadap Return on Assets (ROA) pada perusahaan teknologi yang terdaftar di Bursa

Efek Indonesia periode 2021–2025. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul “Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Biaya Pemasaran dan Efisiensi Operasional terhadap Return on Assets pada Perusahaan Teknologi BEI Periode 2021–2025.”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan verifikatif untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA) pada perusahaan subsektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 2021–2025. Populasi penelitian terdiri atas 40 perusahaan. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling dengan kriteria: (1) terdaftar di BEI selama periode penelitian; (2) menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap; (3) memiliki data penjualan, biaya pemasaran, biaya operasional, pendapatan operasional, laba bersih, dan total aset; serta (4) menyajikan data secara konsisten. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 20 perusahaan dengan 100 observasi.

Data yang digunakan merupakan data sekunder berbentuk data panel, yaitu gabungan data cross-section dari 20 perusahaan dan time series selama lima tahun. Data diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan melalui situs resmi BEI dan situs masing-masing perusahaan. Variabel penelitian terdiri atas Pertumbuhan Penjualan (X_1), Biaya Pemasaran (X_2), Efisiensi Operasional (X_3), dan Profitabilitas (Y). Pertumbuhan penjualan dihitung berdasarkan perubahan penjualan tahun berjalan terhadap tahun sebelumnya. Biaya pemasaran diukur dengan rasio biaya pemasaran terhadap penjualan bersih, menggunakan rumus: $\text{Biaya Pemasaran} = \text{Biaya Pemasaran} / \text{Penjualan Bersih} \times 100\%$. Efisiensi operasional diukur menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dengan rumus: $\text{BOPO} = \text{Biaya Operasional} / \text{Pendapatan Operasional} \times 100\%$. Profitabilitas diukur menggunakan ROA dengan rumus: $\text{ROA} = \text{Laba Bersih Setelah Pajak} / \text{Total Aset} \times 100\%$.

Subsektor teknologi dipilih karena memiliki ketergantungan tinggi terhadap teknologi digital, pengembangan sistem, infrastruktur, dan aktivitas pemasaran. Kondisi tersebut menjadikan pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional relevan untuk dianalisis dalam kaitannya dengan profitabilitas.

Meskipun data berbentuk panel, penelitian ini menggunakan regresi linear berganda dengan pendekatan pooled data karena seluruh observasi perusahaan dan tahun dianalisis sebagai satu kesatuan. Analisis dilakukan menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26. Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Autokorelasi diuji menggunakan Durbin-Watson untuk mengetahui korelasi residual antarobservasi.

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk menguji pengaruh parsial, uji F untuk menguji pengaruh simultan, dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi profitabilitas. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Untuk memastikan bahwa data sampel yang diolah terdistribusi secara normal, prosedur uji normalitas menjadi tahapan krusial dalam memenuhi persyaratan fundamental analisis statistik agar data dinyatakan valid untuk digunakan dalam studi. Dengan mengoptimalkan perangkat lunak SPSS versi 26, peneliti menerapkan metode uji nonparametrik Kolmogorov-Smirnov untuk melakukan verifikasi tersebut. Berikut merupakan rincian hasil pengujian normalitas yang telah dilakukan:

Tabel IV. 1. "Hasil Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.60727150
Most Extreme Differences	Absolute	.066
	Positive	.033
	Negative	-.066
Test Statistic		.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber : Olah Data SPSS Versi 26 (2026) GAMBAR BARU

Merujuk pada hasil kalkulasi uji Kolmogorov-Smirnov, didapati bahwa nilai residual variabel berada pada angka 0,200. Perolehan statistik ini secara konsisten melampaui ambang batas signifikansi 0,05 pada Asymp Sig. (2-tailed), yang mengonfirmasi kepatuhan data terhadap ketentuan normalitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan data penelitian telah terdistribusi secara normal dan memenuhi standar kelayakan untuk digunakan dalam tahapan analisis selanjutnya.

2. Uji Heterokedastisitas

Sebagai langkah komplementer, pengujian heteroskedastisitas pada studi ini juga dilakukan melalui metode uji Glejser, yang melibatkan regresi antara variabel independen dengan nilai absolut residual. Mengacu pada kaidah statistik (Sugiono, 2023), model dinyatakan bebas dari gangguan heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi yang diperoleh berada di atas ambang batas 0,05.

Tabel IV. 2. "Hasil Uji Heterokedastisitas Glejser

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	130.997	26.285		4.984	.000
	PP	.121	.087	.143	1.389	.168
	BP	-.034	.071	-.063	-.482	.631
	EO	.010	.121	.011	.085	.932

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber : Olah Data SPSS Versi 26 (2026)"

Merujuk pada output uji heteroskedastisitas yang disajikan, diperoleh nilai sig. variabel pertumbuhan penjualan (X1) sebesar 0,168 > 0,05, biaya pemasaran (X2) sebesar 0,631 > 0,05 dan efisiensi operasional (X3) sebesar 0,932 > 0,05 yang artinya tidak terjadi heterokedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Prosedur uji multikolinearitas diterapkan guna mendeteksi adanya korelasi linier yang bersifat terlalu kuat atau mendekati sempurna di antara variabel-variabel independen yang menyusun model regresi. Evaluasi dilakukan melalui analisis nilai VIF dan koefisien toleransi. Kriteria bebas multikolinearitas tercapai apabila besaran nilai VIF berada di bawah angka 10, disertai dengan nilai toleransi yang melampaui ambang 0,1.

Tabel IV. 3. "Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1.817	.424		-4.283	.000		
	PP	.189	.140	.133	1.353	.179	.963	1.039
	BP	-.289	.122	-.302	-2.369	.020	.570	1.754
	EO	.535	.192	.360	2.787	.006	.555	1.803

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel, variabel PP (X1) mencatatkan nilai toleransi sebesar 0,963 dengan VIF di angka 1,039. Selanjutnya, variabel BP (X2) memiliki nilai toleransi 0,570 disertai VIF sebesar 1,754, sementara variabel EO (X3) menunjukkan nilai toleransi sebesar 0,555 dengan VIF pada posisi 1,803. Mengingat seluruh nilai toleransi berada di atas ambang 0,10 dan setiap nilai VIF secara konsisten berada di bawah limit 10, dapat ditegaskan bahwa model regresi ini terbebas dari indikasi multikolinearitas. Sebagai konsekuensinya, model yang diestimasi telah memenuhi prasyarat asumsi klasik yang diperlukan untuk menjamin validitas hasil pengujian.

Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji T)

Dalam lingkup studi ini, uji t atau uji parsial dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen secara mandiri terhadap variabel dependen. Prosedur ini bertujuan untuk memvalidasi apakah PP, BP, dan EO secara individual mampu memberikan kontribusi yang berarti terhadap profitabilitas yang diprosikan melalui ROA. Parameter pengambilan keputusan dalam penelitian ini

ditetapkan berdasarkan ambang signifikansi (Sig.); hipotesis akan diterima jika nilai signifikansi berada di bawah 0,05, sementara hipotesis akan ditolak apabila nilai tersebut melampaui 0,05.

Tabel IV. 4 “Hasil Uji T
Coefficients^a”

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.817	.424		-4.283	.000
	PP	.189	.140	.133	1.353	.179
	BP	-.289	.122	-.302	-2.369	.020
	EO	.535	.192	.360	2.787	.006

a. Dependent Variable: ROA

Sumber : Olah Data SPSS Versi 26 (2026)”

Berdasarkan data yang terpapar pada tabel, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1) Pengaruh Pertumbuhan Penjualan (PP) terhadap Profitabilitas (ROA)

Hasil pengujian t menghasilkan nilai t-hitung sebesar 1,353 dengan tingkat signifikansi 0,179. Mengingat angka signifikansi tersebut melampaui ambang batas 0,05, maka H_1 dinyatakan ditolak. Hal ini memberikan bukti empiris bahwa variabel PP tidak memiliki dampak signifikan terhadap ROA secara parsial.

2) Pengaruh Biaya Pemasaran (BP) terhadap Profitabilitas (ROA)

Berdasarkan keluaran uji t, diperoleh nilai t-hitung pada posisi -2,369 dengan nilai signifikansi sebesar 0,020. Karena nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05, maka H_2 dapat diterima. Dengan demikian, secara parsial BP menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam menentukan fluktuasi ROA.

3) Pengaruh Efisiensi Operasional (EO) terhadap Profitabilitas (ROA)

Hasil uji t menunjukkan t-hitung sebesar 2,787 dengan nilai signifikansi 0,006. Karena nilai tersebut jauh di bawah 0,05, maka H_3 dinyatakan diterima. Kondisi ini membuktikan bahwa EO memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Koefisien regresi 0,535 merefleksikan bahwa perbaikan dalam efisiensi operasional berkorelasi langsung dengan peningkatan ROA, yang menegaskan bahwa penghematan dan pengelolaan beban operasional yang cermat adalah determinan krusial bagi profitabilitas entitas.

2. Uji Simultan (Uji F)

Dalam kerangka riset ini, uji F atau uji simultan diaplikasikan untuk mengukur sejauh mana variabel independen (PP, BP, dan EO) secara kolektif memberikan pengaruh nyata terhadap variabel dependen (ROA). Berikut adalah hasil temuan dari uji F:

Tabel IV. 5. “Hasil Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	31.575	3	10.525	3.951	.011 ^b
	Residual	255.749	96	2.664		
	Total	287.324	99			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), EO, PP, BP

Merujuk pada output uji F yang tersaji dalam tabel ANOVA, ditemukan nilai F-hitung sebesar 3,951 dengan tingkat signifikansi 0,011. Karena probabilitas ini berada di bawah batas ambang 0,05, maka secara statistik model dinyatakan signifikan. Lebih lanjut, perbandingan terhadap nilai F-tabel pada tingkat signifikansi 5 persen dengan $df_1 = 3$ dan $df_2 = 96$ menunjukkan bahwa F-hitung (3,951) melampaui F-tabel (2,70), yang memberikan dasar kuat bagi penerimaan H_4 .

Konsekuensinya, hipotesis yang mendalilkan bahwa PP, BP, dan EO secara kolektif memberikan pengaruh nyata terhadap ROA berhasil divalidasi. Temuan ini sekaligus mengonfirmasi bahwa spesifikasi model regresi yang dikonstruksi telah memenuhi syarat kelayakan untuk menerangkan dinamika hubungan antara variabel independen tersebut terhadap ROA pada entitas sektor teknologi yang menjadi cakupan observasi.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam riset ini, efektivitas model dalam merepresentasikan keragaman variabel dependen diukur melalui koefisien determinasi atau R^2 . Nilai koefisien ini bergerak dalam rentang 0 hingga 1. Apabila angka R^2 mendekati satu, ini menyiratkan bahwa variabel-variabel independen memberikan kontribusi yang substansial dalam memprediksi fluktuasi variabel dependen. Berikut merupakan rincian besaran nilai R^2 yang diperoleh:

Tabel IV. 6. "Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)"

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.332 ^a	.110	.082	1.63219

a. Predictors: (Constant), EO, PP, BP

b. Dependent Variable: ROA

Merujuk pada hasil estimasi koefisien determinasi yang disajikan dalam Tabel IV.13, diperoleh nilai Adjusted R Square sebesar 0,082. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel independen dalam model penelitian hanya mampu menjelaskan sebesar 8,2% variasi perubahan ROA, sedangkan sebesar 91,8% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan demikian, nilai Adjusted R Square yang relatif rendah menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variasi ROA masih terbatas. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa profitabilitas perusahaan pada subsektor teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh variabel independen yang diteliti, tetapi juga oleh faktor lain yang belum dimasukkan dalam model, seperti kondisi operasional perusahaan, efisiensi biaya, struktur modal, ukuran perusahaan, kondisi ekonomi makro, serta faktor internal dan eksternal lainnya. Oleh karena itu, hasil koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa masih terdapat ruang untuk memasukkan variabel lain pada penelitian selanjutnya agar kemampuan model dalam menjelaskan variasi ROA dapat lebih baik.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan terhadap Profitabilitas

Berdasarkan hasil uji parsial, Pertumbuhan Penjualan memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,189 dengan nilai signifikansi 0,179. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, Pertumbuhan Penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap

Profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA). Dengan demikian, H1 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan penjualan pada perusahaan subsektor teknologi selama periode 2021–2025 belum secara langsung meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui teori profitabilitas yang menekankan bahwa kemampuan perusahaan menghasilkan laba tidak hanya ditentukan oleh besarnya pendapatan, tetapi juga oleh kemampuan mengendalikan biaya dan mengoptimalkan penggunaan aset. Pertumbuhan penjualan dapat meningkatkan pendapatan, tetapi apabila pertumbuhan tersebut diikuti oleh peningkatan biaya operasional, biaya pemasaran, investasi teknologi, dan kebutuhan ekspansi, maka tambahan pendapatan belum tentu menghasilkan tambahan laba yang cukup untuk meningkatkan ROA. Hasil penelitian ini sejalan dengan Poetry dan Habibah (2026) yang menemukan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Namun, hasil ini berbeda dengan Astuti dan Dharma (2023) serta Samsudin dan Hanifah (2025) yang menemukan adanya pengaruh positif pertumbuhan penjualan terhadap ROA.

Pada perusahaan teknologi, kondisi tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan perlu disertai kemampuan perusahaan dalam mengelola struktur biaya dan aset. Perusahaan yang hanya mengejar peningkatan penjualan tanpa memperhatikan margin keuntungan dan efektivitas penggunaan aset belum tentu mengalami peningkatan profitabilitas. Oleh karena itu, manajemen perlu mengarahkan strategi pertumbuhan pada penjualan yang memberikan kontribusi laba serta memastikan peningkatan pendapatan diikuti dengan pengendalian biaya dan optimalisasi aset.

2. Pengaruh Biaya Pemasaran terhadap Profitabilitas

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa Biaya Pemasaran memiliki koefisien regresi sebesar -0,289 dengan nilai signifikansi 0,020. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, Biaya Pemasaran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas. Dengan demikian, H2 diterima. Arah koefisien negatif menunjukkan bahwa peningkatan proporsi biaya pemasaran terhadap penjualan bersih cenderung diikuti dengan penurunan ROA perusahaan teknologi.

Hasil tersebut dapat dikaitkan dengan teori profitabilitas yang menjelaskan bahwa laba perusahaan merupakan hasil dari kemampuan mengelola pendapatan dan biaya secara efektif. Biaya pemasaran pada dasarnya dikeluarkan untuk meningkatkan penjualan dan memperluas pasar, tetapi pengeluaran tersebut dapat menurunkan profitabilitas apabila peningkatan pendapatan yang dihasilkan tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan. Temuan ini sejalan dengan Hernawati dan Masdalifah (2022) yang menemukan bahwa biaya pemasaran berpengaruh terhadap profitabilitas serta Warbung, Pontoh, dan Latjandu (2024) yang menemukan pengaruh biaya pemasaran terhadap laba bersih. Perbedaan karakteristik industri dapat menyebabkan besarnya dampak biaya pemasaran terhadap profitabilitas berbeda antarperusahaan.

Pada perusahaan teknologi, biaya pemasaran dapat digunakan untuk promosi digital, akuisisi pengguna, pengembangan merek, dan ekspansi pasar. Pengeluaran tersebut membutuhkan evaluasi yang berkelanjutan karena manfaatnya tidak selalu menghasilkan pendapatan dalam jangka pendek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan biaya pemasaran tanpa efektivitas yang memadai justru dapat menjadi beban yang menekan laba. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengalokasikan anggaran

pemasaran berdasarkan efektivitas setiap saluran promosi dan mengevaluasi kontribusinya terhadap penjualan serta laba.

3. Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa Efisiensi Operasional memiliki koefisien regresi sebesar 0,535 dengan nilai signifikansi 0,006. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, Efisiensi Operasional berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas, sehingga H3 diterima. Dalam penelitian ini, efisiensi operasional diukur menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel efisiensi operasional memiliki hubungan yang signifikan dengan ROA pada perusahaan subsektor teknologi selama periode penelitian.

Temuan ini dapat dijelaskan berdasarkan teori profitabilitas bahwa kemampuan menghasilkan laba sangat berkaitan dengan efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber daya dan biaya. Pengendalian biaya operasional memungkinkan perusahaan mempertahankan pendapatan yang diperoleh agar dapat memberikan kontribusi lebih besar terhadap laba. Hasil penelitian ini sejalan dengan Shofia Marwah dan Ridwan Herdyansyah (2025) serta Purwanti dan Bishri (2025) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan efisiensi operasional terhadap profitabilitas. Sementara itu, Jahan (2020) menemukan bahwa efisiensi operasional tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada objek bank syariah di Bangladesh. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa hubungan efisiensi operasional dengan profitabilitas dapat dipengaruhi oleh karakteristik industri dan struktur biaya masing-masing perusahaan.

Dalam konteks perusahaan teknologi, pengelolaan biaya operasional menjadi penting karena kegiatan usaha membutuhkan infrastruktur digital, pengembangan sistem, sumber daya manusia, serta pemeliharaan teknologi. Oleh karena itu, perusahaan perlu meningkatkan produktivitas dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya agar biaya yang dikeluarkan dapat menghasilkan pendapatan secara lebih efektif. Meskipun demikian, karena ukuran operasional yang digunakan adalah BOPO, interpretasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati dan tidak secara langsung dimaknai bahwa semakin tinggi BOPO berarti semakin efisien. Temuan penelitian lebih tepat menunjukkan bahwa rasio operasional memiliki hubungan yang signifikan dengan ROA dalam model penelitian.

4. Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Biaya Pemasaran, dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa Pertumbuhan Penjualan, Biaya Pemasaran, dan Efisiensi Operasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas perusahaan teknologi. Dengan demikian, H4 diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan meningkatkan penjualan, tetapi juga dengan bagaimana perusahaan mengelola biaya pemasaran dan kegiatan operasional. Ketiga aspek tersebut secara bersama-sama memberikan informasi mengenai kemampuan perusahaan dalam mengelola aktivitas bisnis untuk menghasilkan laba dari aset yang dimiliki.

Hasil tersebut sejalan dengan teori profitabilitas yang memandang laba sebagai hasil dari pengelolaan pendapatan, biaya, dan sumber daya perusahaan secara keseluruhan. Pertumbuhan penjualan mencerminkan kemampuan perusahaan meningkatkan pendapatan, biaya pemasaran menunjukkan sumber daya yang dialokasikan untuk memperoleh dan mempertahankan pasar, sedangkan efisiensi

operasional mencerminkan pengelolaan biaya dalam menjalankan kegiatan usaha. Oleh karena itu, pengaruh ketiganya secara simultan menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan teknologi perlu dipahami melalui keterkaitan antara peningkatan pendapatan dan pengendalian biaya. Temuan ini juga sejalan dengan Samsudin dan Hanifah (2025) serta Poetry dan Habibah (2026) yang menunjukkan bahwa beberapa faktor keuangan secara bersama-sama dapat memengaruhi ROA.

Meskipun ketiga variabel secara simultan berpengaruh signifikan, kemampuan model dalam menjelaskan variasi ROA masih relatif terbatas. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,082 menunjukkan bahwa setelah mempertimbangkan jumlah variabel dalam model, ketiga variabel penelitian mampu menjelaskan sekitar 8,2% variasi ROA, sedangkan sebagian besar variasi lainnya berkaitan dengan faktor di luar model penelitian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan teknologi memiliki determinan yang lebih luas, seperti struktur modal, leverage, likuiditas, ukuran perusahaan, perputaran aset, dan kondisi makroekonomi. Dengan demikian, secara manajerial perusahaan perlu mengelola pertumbuhan pendapatan dan biaya secara terpadu, sedangkan penelitian selanjutnya dapat memasukkan variabel lain agar kemampuan model dalam menjelaskan variasi profitabilitas menjadi lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan teknologi, sehingga peningkatan penjualan belum secara langsung mampu meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Biaya pemasaran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, yang menunjukkan bahwa pengeluaran pemasaran yang tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan yang memadai dapat menekan laba perusahaan. Sementara itu, efisiensi operasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Secara simultan, pertumbuhan penjualan, biaya pemasaran, dan efisiensi operasional berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan teknologi. Temuan ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak cukup hanya berfokus pada peningkatan penjualan, tetapi juga perlu mengendalikan biaya pemasaran dan mengoptimalkan pengelolaan operasional agar sumber daya yang dimiliki dapat menghasilkan laba secara lebih efektif.

Secara akademis, penelitian ini memperkuat pentingnya mempertimbangkan aspek pendapatan dan pengelolaan biaya dalam menganalisis profitabilitas perusahaan teknologi. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mempertimbangkan variabel lain di luar model yang berpotensi memengaruhi ROA, seperti leverage, likuiditas, ukuran perusahaan, struktur modal, perputaran aset, dan faktor makroekonomi. Penelitian selanjutnya juga dapat memperluas periode pengamatan atau menggunakan pendekatan regresi data panel agar karakteristik perusahaan dan perubahan antarperiode dapat dianalisis secara lebih mendalam.

Pernyataan mengenai Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI)

AI tidak digunakan dalam penyusunan naskah ini. Penulis tidak menggunakan perangkat kecerdasan buatan untuk menghasilkan, menganalisis, atau memodifikasi konten artikel ini. Penulis bertanggung jawab penuh atas akurasi, orisinalitas, integritas, dan seluruh konten akademis dalam naskah ini.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penelitian dan publikasi naskah ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan fasilitas selama proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan naskah ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada institusi tempat penelitian dilakukan atas dukungan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspar, S. M. D. (2025). Pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap profitabilitas pada perusahaan makanan dan minuman market leader yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021–2025. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 4(5). <https://doi.org/10.55681/armada.v4i5.2030>
- Astuti, W. A., & Dharma, W. (2023). Pengaruh perputaran kas dan pertumbuhan penjualan terhadap profitabilitas (ROA) pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015–2020. *JEMBA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 3(1). <https://doi.org/10.34010/jemba.v3i1.10215>
- Bukalapak. (2022). *Profil perusahaan PT Bukalapak.com Tbk*. Jakarta: Bukalapak. <https://about.bukalapak.com/id/about-us/>
- Bursa Efek Indonesia. (2022). *Profil perusahaan PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk*. Jakarta: Bursa Efek Indonesia. <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/profil-perusahaan-tercatat/GOTO>
- Bursa Efek Indonesia. (2025). *Klasifikasi sektor perusahaan tercatat*. Jakarta: Bursa Efek Indonesia. <https://www.idx.co.id/id>
- Cloud Computing Indonesia. (2025). *Pengguna internet Indonesia 2025 mencapai 229,4 juta*. Jakarta: Cloud Computing Indonesia. <https://www.cloudcomputing.id/berita/pengguna-internet-ri-2025-229-4-juta>
- Google, Temasek, & Bain & Company. (2025). *e-Conomy SEA 2025: Ekonomi digital Indonesia*. Jakarta: Google, Temasek, & Bain & Company. <https://blog.google/intl/id-id/company-news/outreach-initiatives/e-conomy-sea-2025-ekonomi-digital-indonesia-mendekati-gmv-us100-miliar/>
- Hernawati, E., & Masdalifah, R. T. (2022). Pengaruh biaya pemasaran terhadap profitabilitas pada PT Gudang Garam Tbk. *Co-Management*. Bandung: Institut Koperasi Indonesia. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/co-management/article/view/2252>
- Jahan, N. (2020). *Determinants of profitability of banks: Evidence from Islamic banks of Bangladesh*. Ithaca, NY: arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.08759>
- Marwah, S., & Herdyansyah, R. (2025). Pengaruh efisiensi operasional dan kualitas aset terhadap profitabilitas bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020–2024. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan*, 15(1). <https://doi.org/10.22437/jmk.v15i01.53630>
- Purwanti, J. S., & Bishri, M. H. (2026). Pengaruh efisiensi biaya operasional (BOPO) dan non-performing loan (NPL) terhadap profitabilitas bank digital yang terdaftar di

- BEI periode 2020–2024. *AKUNTANSI* 45, 7(1), 331–344.
<https://doi.org/10.30640/akuntansi45.v7i1.6360>
- Samsudin, D. T. P., & Hanifah, A. (2025). Pengaruh sales growth terhadap return on assets pada perusahaan teknologi. *Jurnal Metansi*.
<https://journal.metansi.unipol.ac.id/index.php/jurnalmetansi/article/view/417>
- Samsudin, D. T. P., & Hanifah, A. (2025). The effect of leverage, liquidity, and sales growth on the financial performance of technology companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2019–2023. *METANSI: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 8(2). <https://doi.org/10.57093/metansi.v8i2.417>
- Sodik, & Manda. (2025). The effect of debt to equity ratio (DER) and sales growth on ROA of manufacturing companies listed on the IDX for the 2021–2024 period. *International Journal of Economics and Management Research*, 4(3).
<https://doi.org/10.55606/ijemr.v4i3.500>
- Warbung, K. M. K., Pontoh, W., & Latjandu, L. D. (2024). Pengaruh biaya produksi, biaya kualitas, dan biaya pemasaran terhadap laba bersih pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022–2023. *Media Bina Ilmiah*. Mataram: Media Bina Ilmiah.
<https://doi.org/10.58784/mbkk.389>