



Analisis Pengaruh ITO dan TATO terhadap PBV dengan ROA sebagai Variabel Mediasi pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025

Leni Nuraeni¹, Nabilla Nurjannah², Destriana Larassati³,

Muhamad Nunu⁴, *Yoyo Sudaryo⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Indonesia Membangun

leninuraeni@student.inaba.ac.id¹; nabillanurjannah@student.inaba.ac.id²;

destrianalarassati@student.inaba.ac.id³; muhamadnunu@student.inaba.ac.id⁴;

yoyo.sudaryo@inaba.ac.id⁵

Abstract

Firm value represents market perceptions of corporate performance and prospects, particularly in the pharmaceutical industry, which has experienced operational dynamics in the post-pandemic period. Inventory and asset efficiency are conceptually expected to enhance profitability and firm value; however, empirical evidence indicates inconsistencies in these relationships. This study analyzes the effects of Inventory Turnover (ITO) and Total Asset Turnover (TATO) on Price to Book Value (PBV), with Return on Assets (ROA) as a mediating variable, among pharmaceutical companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2021–2025. A quantitative approach was employed using panel data from nine companies comprising 45 observations selected through purposive sampling. The analysis utilized panel data regression, t-test, F-test, Adjusted R², path analysis, and the Sobel Test using EViews 13. The results indicate that ITO and TATO have no significant effects on ROA. ITO has a significant negative effect on PBV, whereas TATO and ROA have no significant effects on PBV. ROA does not mediate the effects of ITO or TATO on PBV. These findings confirm that operational efficiency does not automatically enhance profitability or firm value.

Keywords: Inventory; Assets; Profitability; Value.

Abstrak

Nilai perusahaan merepresentasikan persepsi pasar atas kinerja dan prospek korporasi, terutama pada industri farmasi yang menghadapi dinamika operasional pascapandemi. Efisiensi persediaan dan aset secara konseptual diperkirakan meningkatkan profitabilitas dan nilai perusahaan, tetapi bukti empiris menunjukkan inkonsistensi hubungan tersebut. Penelitian ini menganalisis pengaruh *Inventory Turnover* (ITO) dan *Total Asset Turnover* (TATO) terhadap *Price to Book Value* (PBV) dengan *Return on Assets* (ROA) sebagai variabel mediasi pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021–2025. Pendekatan kuantitatif diterapkan menggunakan data panel sembilan perusahaan dengan 45 observasi berdasarkan purposive sampling. Pengujian dilakukan melalui regresi data panel, uji t, uji F, Adjusted R², path analysis, dan Sobel Test menggunakan EViews 13. Hasil menunjukkan ITO dan TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. ITO berpengaruh negatif signifikan terhadap PBV, sedangkan TATO dan

ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap PBV. ROA tidak memediasi pengaruh ITO maupun TATO terhadap PBV. Temuan menegaskan bahwa efisiensi aktivitas operasional belum secara otomatis meningkatkan profitabilitas dan nilai perusahaan.

Kata-kata Kunci: Persediaan; Aset; Profitabilitas; Nilai.

PENDAHULUAN

Nilai perusahaan menjadi indikator penting karena merefleksikan penilaian pasar terhadap kondisi, prospek, serta kemampuan perusahaan menghasilkan manfaat ekonomi bagi pemegang saham. Salah satu indikator digunakan ialah *Price to Book Value* (PBV), yaitu rasio harga pasar saham terhadap nilai buku per saham yang mencerminkan perubahan persepsi investor terhadap perusahaan. Menurut Ariyanti, Notoatmojo, dan Muamaroh, kinerja keuangan melalui *Return on Assets* (ROA), *Total Asset Turnover* (TATO), dan *Inventory Turnover* (ITO) dapat menjelaskan variasi PBV pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga keterkaitan indikator tersebut perlu dikaji lebih lanjut.¹ Perbedaan efisiensi operasional dan profitabilitas berpotensi memengaruhi perubahan penilaian pasar terhadap perusahaan. Oleh karena itu, kajian faktor internal berkaitan dengan pengelolaan aset dan persediaan diperlukan untuk memperoleh pemahaman komprehensif mengenai pembentukan nilai perusahaan.

Perusahaan farmasi memiliki karakteristik operasional kompleks yang menuntut pengelolaan persediaan, aset, produksi, dan distribusi secara efektif agar ketersediaan produk kesehatan terjamin sesuai standar mutu. Perubahan pola permintaan pascapandemi turut memengaruhi volume persediaan, penjualan, biaya, dan laba, sehingga optimalisasi sumber daya menjadi faktor penting bagi keberlanjutan perusahaan. Menurut Riana dan Astarina, penelitian terhadap perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI menunjukkan bahwa ITO berpengaruh signifikan terhadap ROA, yang mengindikasikan keterkaitan antara efektivitas perputaran persediaan dan kemampuan aset menghasilkan laba.² Temuan tersebut menegaskan bahwa pengelolaan persediaan tidak sekadar mendukung aktivitas operasional, tetapi juga memiliki relevansi terhadap pencapaian kinerja keuangan perusahaan. Oleh sebab itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji keterkaitan efisiensi persediaan dengan nilai perusahaan melalui mekanisme profitabilitas.

¹ Rizka Ariyanti, M. Iqbal Notoatmojo, dan Rizka Muamaroh, "Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021)," *AKUNBISNIS: Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan* 6, no. 1 (2023): 80–91, <https://jurnal.polines.ac.id/index.php/akunbisnis/article/view/4581>.

² Dwi Riana dan Yesita Astarina, "Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan terhadap Return on Assets pada Perusahaan Farmasi di BEI," *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis* 4, no. 1 (2023): 66–76, <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/JAMB/article/view/8283>.

ITO menggambarkan tingkat kecepatan persediaan berputar melalui kegiatan penjualan dalam periode tertentu, sehingga rasio ini mencerminkan efektivitas perusahaan dalam mengelola persediaan. Tingkat perputaran yang rendah dapat mengindikasikan akumulasi persediaan, sedangkan tingkat yang tinggi menunjukkan pemanfaatan persediaan lebih aktif, walaupun penilaiannya harus disesuaikan dengan karakteristik industri. Menurut Wiliam, penelitian pada perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI menunjukkan bahwa ITO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada periode 2012–2016, sehingga keterkaitan perputaran persediaan dengan profitabilitas belum memperlihatkan pola yang konsisten.³ Temuan tersebut memberikan dasar untuk menguji kembali hubungan ITO dan ROA dengan menggunakan periode observasi yang lebih mutakhir. Periode 2021–2025 penting dikaji karena merepresentasikan perubahan kondisi bisnis sebelum dan sesudah pandemi secara lebih aktual pada perusahaan farmasi Indonesia.

Efektivitas pemanfaatan seluruh aset merupakan aspek penting dalam menilai kinerja operasional perusahaan selain pengelolaan persediaan. TATO menunjukkan kemampuan perusahaan mengoptimalkan keseluruhan aset untuk menghasilkan penjualan, sehingga perubahan rasio tersebut dapat menggambarkan tingkat efisiensi pemanfaatan sumber daya yang tersedia. Menurut Kardeli dan Darussalam, serta Ratnawati dan Azizah, penelitian pada perusahaan farmasi dan sektor kesehatan menunjukkan bahwa ITO dan TATO relevan dalam menjelaskan ROA, meskipun pengaruhnya berbeda menurut objek dan periode penelitian.^{4,5} Temuan tersebut mengindikasikan bahwa keterkaitan efisiensi aktivitas dengan profitabilitas dipengaruhi oleh kombinasi beberapa rasio. Oleh karena itu, TATO perlu dianalisis bersama ITO agar pembentukan ROA pada perusahaan farmasi Indonesia dapat dipahami secara lebih komprehensif, mendalam, sistematis, dan terukur bagi perusahaan.

ROA mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih dengan memanfaatkan keseluruhan aset yang dimiliki, sehingga rasio ini menghubungkan efisiensi operasional dengan penciptaan nilai ekonomi. Tingkat ROA yang semakin tinggi umumnya menunjukkan pemanfaatan aset yang lebih produktif dalam menghasilkan keuntungan, meskipun keterkaitan tersebut tetap harus dibuktikan berdasarkan karakteristik perusahaan

³ Wiliam, "The Effect of Working Capital Turnover, Fixed Asset Turnover, and Inventory Turnover on Return on Assets (ROA) of Pharmaceutical Companies Listed in Indonesia Stock Exchange in the Period of 2012-2016," *Akuntansi Prima* 1, no. 1 (2019): 1–17, <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/JAPRI/article/view/475>.

⁴ Awang Dody Kardeli dan Alyasa Darussalam, "Pengaruh Inventory Turn Over (ITO) dan Total Asset Turnover (TATO) terhadap Return on Assets (ROA) (Penelitian di PT Indonesia Farma Tbk)," *LOBI: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Islam* 2, no. 1 (2025): 41–62, <https://ejournal.uinsgd.ac.id/index.php/lobi/article/view/1271>.

⁵ Ratnawati dan Ayu Azizah, "Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity Ratio dan Total Asset Turnover terhadap Return on Assets pada Perusahaan Sektor Kesehatan di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025," *Indonesian Journal of Economics Management and Accounting* 3, no. 6 (2026): 1937–1945, <https://jurnal.intekom.id/index.php/ijema/article/view/2194>.

dan periode penelitian. Menurut Padil, Dandy, dan Alfiana, penelitian pada perusahaan sub sektor farmasi periode 2020–2024 menggunakan TATO sebagai salah satu variabel yang dianalisis terhadap ROA melalui metode data panel, sehingga menegaskan relevansi TATO sebagai indikator efisiensi aset.⁶ Temuan tersebut mendukung penggunaan ROA sebagai variabel perantara yang menjelaskan hubungan aktivitas operasional dengan kinerja perusahaan. Hubungan tersebut selanjutnya dapat dikaji terhadap perubahan nilai perusahaan yang direpresentasikan melalui PBV pada pasar modal Indonesia.

Profitabilitas memiliki keterkaitan penting dengan nilai perusahaan karena kemampuan menghasilkan laba menjadi salah satu pertimbangan investor dalam mengevaluasi prospek investasi dan pergerakan harga saham. Nilai PBV tidak semata-mata ditentukan oleh besarnya aset, tetapi juga dipengaruhi informasi kinerja yang membentuk persepsi pasar terhadap keberlanjutan penciptaan keuntungan perusahaan. Menurut Apriani, Lupikawaty, dan Purnamasari, penelitian terhadap perusahaan subsektor farmasi periode 2018–2022 menunjukkan bahwa profitabilitas yang diproksikan melalui ROA berpengaruh terhadap nilai perusahaan yang diukur menggunakan PBV.⁷ Temuan tersebut memberikan bukti empiris mengenai keterkaitan ROA dengan nilai perusahaan pada subsektor farmasi. Meskipun demikian, hubungan efisiensi persediaan dan aset terhadap PBV melalui ROA tetap perlu dianalisis lebih lanjut agar mekanismenya dapat dibuktikan secara empiris sesuai kondisi perusahaan terkini.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterkaitan antarvariabel keuangan belum menghasilkan temuan yang sepenuhnya seragam, sehingga masih terbuka peluang untuk mengembangkan model penelitian yang lebih komprehensif. Sejumlah penelitian menempatkan rasio aktivitas sebagai faktor yang memengaruhi ROA, sementara penelitian lainnya menganalisis ROA, TATO, dan rasio keuangan tertentu secara langsung terhadap PBV tanpa menguji peran mediasi secara spesifik. Menurut Eleanor et al., penelitian pada perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* periode 2021–2025 menganalisis ROA dan TATO terhadap PBV, sehingga kedua indikator tersebut tetap relevan dalam menjelaskan perubahan nilai perusahaan pada periode tersebut.⁸ Perbedaan karakteristik sektor serta pola

⁶ Wildan Fathil Padil, Dava Indira Dandy, dan Alfiana, “Pengaruh Net Profit Margin (NPM) dan Total Asset Turnover (TATO) terhadap Return on Asset (ROA) pada Perusahaan Sub Sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2024,” *Indonesia Economic Journal* 2, no. 1 (2026): 629–643, <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/iej/article/view/789>.

⁷ Dinda Apriani, Marieska Lupikawaty, dan Ketu Purnamasari, “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sub-Sektor Farmasi,” *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis* 5, no. 1 (2024): 52–64, <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/JAMB/article/view/9955>.

⁸ Edelweiss Eleanor et al., “The Effect of Return on Assets, Debt-to-Equity Ratio, and Total Asset Turnover on Price-to-Book Value in Non-Cyclical Consumer Sector Companies Listed on IDX for The 2021-2025 Period,”

hubungan antarvariabel tersebut membuka ruang penelitian yang lebih terarah pada subsektor farmasi. Oleh karena itu, penelitian ini menguji pengaruh ITO dan TATO terhadap PBV dengan ROA sebagai variabel mediasi melalui analisis simultan dan parsial.

Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis keterkaitan efisiensi persediaan, efisiensi aset, profitabilitas, dan nilai perusahaan pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 2021–2025. Kajian ini penting karena penelitian terdahulu telah menguji sebagian hubungan antarvariabel, sedangkan pengaruh ITO dan TATO terhadap PBV melalui ROA sebagai variabel mediasi pada sektor farmasi periode tersebut masih memerlukan pengujian empiris lanjut. Penelitian ini menguji apakah Inventory Turnover berpengaruh terhadap ROA dan apakah TATO memengaruhi ROA. Selanjutnya, penelitian menganalisis pengaruh ROA terhadap PBV serta pengaruh ITO dan TATO terhadap PBV. Penelitian ini juga menguji peran mediasi ROA pada masing-masing hubungan tersebut secara simultan.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori menguji hubungan kausal antara *Inventory Turnover* (ITO), *Total Asset Turnover* (TATO), *Return on Assets* (ROA), dan *Price to Book Value* (PBV). Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif menguji hipotesis melalui data terukur dan analisis statistik sehingga hubungan antarvariabel dapat dibuktikan empiris.⁹ Menurut Subhaktiyasa, *purposive sampling* menentukan sampel berdasarkan pertimbangan atau karakteristik tertentu sesuai tujuan penelitian.¹⁰ Objek penelitian mencakup perusahaan subsektor farmasi terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 2021–2025, dengan kriteria terdaftar berturut-turut, tidak *delisting*, laporan tahunan lengkap, data ITO, TATO, ROA, PBV tersedia, tidak mengalami suspensi berkepanjangan, serta termasuk manufaktur farmasi murni, sehingga diperoleh 9 perusahaan 45 observasi. Data sekunder bersumber dari laporan keuangan tahunan dan harga saham dipublikasikan BEI serta sumber pendukung relevan.

Penelitian ini menetapkan ITO dan TATO sebagai variabel independen, ROA sebagai variabel mediasi, PBV sebagai variabel dependen, serta *firm size* sebagai variabel kontrol. Menurut Sugiyono, definisi operasional berfungsi membatasi variabel secara jelas

International Journal of Management and Business Economics 5, no. 1 (2026): 8–16, <https://putrapublisher.org/index.php/jamis/article/view/2085>.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2022).

¹⁰ Putu Gede Subhaktiyasa, “Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 4 (2024): 2721–2731, <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2657>.

agar pengukuran berlangsung terarah dan konsisten.¹¹ ITO dihitung dari harga pokok penjualan terhadap rata-rata persediaan, TATO dari penjualan bersih terhadap total aset, ROA dari laba bersih terhadap total aset, PBV dari harga saham terhadap nilai buku per saham, sedangkan *firm size* menggunakan logaritma natural total aset, dengan seluruh variabel berskala rasio. Data dianalisis melalui regresi data panel menggunakan EViews, diawali statistik deskriptif yang mencakup minimum, maksimum, *mean*, dan standar deviasi. Pemilihan model dilakukan melalui uji Chow, Hausman, dan *Lagrange Multiplier* (LM) untuk menentukan CEM, FEM, atau REM.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
<i>Inventory Turnover</i> (ITO)	Perputaran persediaan	Harga Pokok Penjualan/Rata-rata Persediaan	Rasio
<i>Total Asset Turnover</i> (TATO)	Perputaran aset	Penjualan Bersih/Total Aset	Rasio
<i>Return on Assets</i> (ROA)	Profitabilitas	Laba Bersih/Total Aset	Rasio
<i>Price to Book Value</i> (PBV)	Nilai perusahaan	Harga Saham/Nilai Buku per Saham	Rasio
<i>Firm Size</i>	Ukuran perusahaan	Ln (Total Aset)	Rasio

Sumber: Diolah penulis (2026).

Pengujian menggunakan dua persamaan regresi panel, yaitu $ROA = \alpha + \beta_1 ITO + \beta_2 TATO + \beta_3 SIZE + \varepsilon$ dan $PBV = \alpha + \beta_1 ITO + \beta_2 TATO + \beta_3 ROA + \beta_4 SIZE + \varepsilon$. Menurut Siroj et al., analisis kuantitatif dilakukan melalui pengujian statistik untuk mengidentifikasi hubungan dan pengaruh variabel berdasarkan data empiris.¹² Menurut Waruwu et al., data terukur memungkinkan pengujian hubungan antarvariabel melalui prosedur.¹³ Kelayakan model diuji melalui normalitas residual, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, sedangkan hipotesis dianalisis menggunakan uji t, uji F, dan Adjusted R² pada signifikansi 5%. Pengaruh tidak langsung ITO dan TATO terhadap PBV melalui ROA diuji dengan path analysis dan Sobel Test, dengan mediasi signifikan apabila $p\text{-value} < 0,05$ atau $|Z| > 1,96$, sedangkan pengolahan data menggunakan EViews.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018).

¹² Rusydi A. Siroj et al., "Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah untuk Analisis Data," *JRPP: Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 7, no. 3 (2024): 11279–11289, <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/32467>.

¹³ Marinu Waruwu et al., "Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 10, no. 1 (2025): 917–932, <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/3057>.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan teknik *purposive sampling* sesuai kriteria penelitian, diperoleh sembilan perusahaan subsektor farmasi yang memenuhi seluruh persyaratan selama periode 2021–2025, sehingga terdapat 45 observasi perusahaan-tahun. Sampel mencakup PT Darya-Varia Laboratoria Tbk (DVLA), PT Kimia Farma Tbk (KAEF), PT Kalbe Farma Tbk (KLBF), PT Merck Tbk (MERK), PT Phapros Tbk (PEHA), PT Pyridam Farma Tbk (PYFA), PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk (SIDO), PT Soho Global Health Tbk (SOHO), dan PT Tempo Scan Pacific Tbk (TSPC). Seluruh data kemudian diolah menggunakan EViews 13 untuk menghasilkan statistik, menentukan model regresi panel, serta menguji kelayakan dan hubungan antarvariabel. Sebanyak 45 observasi memungkinkan perbandingan kondisi perusahaan sekaligus perubahan indikator keuangan selama lima tahun pengamatan. Statistik deskriptif seluruh variabel disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Statistik	ITO	TATO	ROA	PBV	SIZE
Mean	2,973662	1,703407	0,083773	4,357211	15,33711
Median	2,928009	1,487311	0,085486	2,336538	15,21890
Maximum	5,744480	3,773347	0,333852	36,64846	17,23975
Minimum	0,449878	0,736572	-0,203234	0,607927	13,60011
Std. Dev.	1,235213	0,675381	0,111772	6,773159	1,111118
Skewness	0,353402	1,562265	0,013519	3,560920	0,211779
Kurtosis	2,383217	4,825517	3,328957	15,85524	1,785507
Jarque-Bera	1,649989	24,55351	0,204270	404,9583	3,101990
Probability	0,438237	0,000005	0,902908	0,000000	0,212037
Sum	133,8148	76,65330	3,769790	196,0745	690,1699
Sum Sq. Dev.	67,13310	20,07012	0,549689	2018,530	54,32170
Observations	45	45	45	45	45

Sumber: Output EViews 13, data diolah penulis (2026).

Statistik deskriptif menunjukkan ITO memiliki rata-rata 2,973662 kali, minimum 0,449878 kali, maksimum 5,744480 kali, dan standar deviasi 1,235213, yang mengindikasikan variasi perputaran persediaan antarperusahaan. TATO mencatat rata-rata 1,703407 kali, minimum 0,736572 kali, maksimum 3,773347 kali, serta standar deviasi 0,675381, sehingga kemampuan pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan berbeda antarperusahaan. ROA memiliki rata-rata 0,083773 atau 8,38%, dengan nilai minimum -0,203234 dan maksimum 0,333852, yang menunjukkan adanya perusahaan dengan pengembalian aset negatif maupun relatif tinggi. PBV mencatat rata-rata 4,357211, median 2,336538, minimum 0,607927, maksimum 36,64846, dan standar deviasi 6,773159, sehingga variasi penilaian pasar terlihat cukup lebar. SIZE memiliki rata-rata 15,33711 dan

standar deviasi 1,111118, sementara skewness serta kurtosis memperlihatkan perbedaan distribusi variabel yang perlu dipertimbangkan bersama hasil pengujian model berikutnya secara lebih menyeluruh.

Penentuan model regresi panel menggunakan uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier untuk memperoleh estimator yang tepat bagi kedua persamaan penelitian. Persamaan pertama menunjukkan probabilitas Chow 0,0000 dan Hausman 0,0430, sedangkan persamaan kedua mencatat probabilitas Chow serta Hausman masing-masing 0,0000. Berdasarkan hasil tersebut, Fixed Effect Model (FEM) digunakan untuk mengestimasi pengaruh variabel independen terhadap ROA dan PBV karena perbedaan karakteristik perusahaan perlu dikendalikan melalui efek individual. Uji kelayakan model memperoleh probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,056481 dan 0,742710, sehingga residual kedua persamaan memenuhi asumsi normalitas pada signifikansi 5%. Seluruh Centered VIF berada di bawah 10, sementara probabilitas heteroskedastisitas sebesar 0,5838 dan 0,8137 serta autokorelasi 0,1181 dan 0,1524 menunjukkan model terbebas dari ketiga permasalahan tersebut dan layak digunakan untuk analisis penelitian selanjutnya secara lanjut.

Hasil pengujian persamaan pertama memperlihatkan bahwa ITO dan TATO secara simultan membentuk model signifikan, dengan probabilitas F-statistic 0,000000 dan Adjusted R-Squared 0,762292. Nilai tersebut menunjukkan bahwa 76,23% variasi ROA dapat diterangkan oleh ITO, TATO, serta SIZE sebagai variabel pengendali, sedangkan 23,77% dipengaruhi faktor lain di luar model. Secara parsial, ITO memiliki probabilitas 0,5277 dan TATO sebesar 0,2487, sehingga keduanya tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada tingkat signifikansi 5%. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan perputaran persediaan maupun efektivitas aset dalam menghasilkan penjualan belum secara statistik meningkatkan profitabilitas perusahaan farmasi selama 2021–2025. Hasil tersebut menegaskan bahwa keterkaitan aktivitas operasional dengan profitabilitas tidak cukup dijelaskan oleh rasio aktivitas, karena biaya, margin, struktur operasional, dan karakteristik perusahaan turut menentukan kemampuan aset menghasilkan laba bersih.

Pengujian persamaan kedua menunjukkan F-statistic sebesar 0,000008 dengan Adjusted R-Squared 0,609717, sehingga 60,97% variasi PBV dapat dijelaskan oleh ITO, TATO, ROA, dan SIZE dalam model penelitian. Secara parsial, ITO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PBV dengan probabilitas 0,0001, sedangkan TATO tidak signifikan karena probabilitasnya 0,3719. ROA juga tidak berpengaruh signifikan terhadap PBV dengan probabilitas 0,2572, sehingga perubahan profitabilitas berbasis aset belum terbukti memengaruhi PBV secara langsung. Temuan tersebut menunjukkan bahwa hanya ITO

memiliki hubungan statistik langsung dengan PBV, tetapi arah negatif mengindikasikan peningkatan perputaran persediaan berkaitan dengan penurunan nilai perusahaan selama periode pengamatan. Kondisi ini memperlihatkan adanya perbedaan antara asumsi efisiensi aktivitas dan kondisi empiris perusahaan farmasi yang diamati secara keseluruhan dalam penelitian ini pada periode penelitian yang dianalisis tersebut.

Pengujian mediasi menggunakan Sobel Test menunjukkan bahwa ROA tidak berperan sebagai mediator antara ITO dan PBV maupun TATO dan PBV. Jalur ITO → ROA → PBV menghasilkan probabilitas 0,5766, sedangkan jalur TATO → ROA → PBV sebesar 0,4112, sehingga keduanya melebihi 0,05 dan tidak memenuhi kriteria mediasi. Berdasarkan tujuh hipotesis, H1 dan H2 ditolak karena ITO serta TATO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan H3 diterima karena ITO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PBV. H4 dan H5 ditolak karena TATO serta ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap PBV, sementara H6 dan H7 ditolak karena ROA tidak memediasi pengaruh ITO maupun TATO terhadap PBV. Rekapitulasi keputusan hipotesis disajikan pada Tabel 3 untuk memperlihatkan arah, signifikansi, dan keputusan setiap hubungan penelitian secara ringkas.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Hasil
H1	ITO berpengaruh terhadap ROA	Ditolak
H2	TATO berpengaruh terhadap ROA	Ditolak
H3	ITO berpengaruh terhadap PBV	Diterima
H4	TATO berpengaruh terhadap PBV	Ditolak
H5	ROA berpengaruh terhadap PBV	Ditolak
H6	ROA memediasi pengaruh ITO terhadap PBV	Ditolak
H7	ROA memediasi pengaruh TATO terhadap PBV	Ditolak

Sumber: Output EVIEWS 13, data diolah penulis (2026).

Pembahasan

Ketidaksignifikanan ITO dan TATO terhadap ROA menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi aktivitas perusahaan farmasi belum otomatis meningkatkan kemampuan aset dalam menghasilkan laba. Kondisi ini dapat terjadi ketika kenaikan penjualan akibat perputaran persediaan dan pemanfaatan aset diikuti peningkatan biaya produksi, distribusi, pemasaran, penelitian, serta operasional, sehingga tambahan pendapatan tidak sepenuhnya menjadi laba. Menurut Hafitriyanti, Syahrudin, dan Pawitri, profitabilitas berhubungan positif dan signifikan dengan nilai perusahaan farmasi periode 2021–2024, tetapi temuan tersebut tidak menunjukkan bahwa setiap rasio aktivitas pasti

meningkatkan profitabilitas atau nilai perusahaan.¹⁴ Oleh karena itu, keterkaitan aktivitas dan profitabilitas perlu dianalisis melalui struktur biaya dan kemampuan perusahaan mengonversi aktivitas operasional menjadi laba, bukan semata-mata berdasarkan tingginya rasio perputaran yang mencerminkan kondisi operasional dan finansial perusahaan secara lebih menyeluruh pada periode penelitian.

Ketidaksignifikanan ITO terhadap ROA menunjukkan bahwa kecepatan perputaran persediaan belum menjadi faktor utama dalam menentukan profitabilitas perusahaan farmasi selama periode 2021–2025. Tingginya perputaran persediaan tidak selalu meningkatkan laba karena margin penjualan dapat rendah, biaya distribusi meningkat, atau perusahaan menerapkan strategi penjualan untuk mempercepat pelepasan persediaan. Menurut Permata et al., ROA terbukti berpengaruh terhadap PBV pada perusahaan subsektor farmasi periode 2018–2022, sementara likuiditas turut memengaruhi nilai perusahaan, sehingga penilaian pasar dapat dipengaruhi berbagai kondisi keuangan, bukan hanya satu rasio aktivitas.¹⁵ Temuan tersebut memperkuat penjelasan bahwa ITO tidak memberikan pengaruh langsung terhadap ROA dalam penelitian ini meskipun persediaan berperan penting dalam kegiatan operasional perusahaan. Dengan demikian, efektivitas persediaan perlu dianalisis bersama margin, biaya, dan kondisi keuangan lainnya secara komprehensif pada periode tersebut.

TATO tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap ROA, sehingga efektivitas perusahaan dalam menghasilkan penjualan melalui total aset belum mampu menjelaskan perubahan profitabilitas pada sampel penelitian. Secara teoritis, pemanfaatan aset yang produktif dapat mendorong peningkatan penjualan dan laba, tetapi dampaknya dipengaruhi margin keuntungan, struktur biaya, serta kemampuan manajemen mengendalikan beban operasional. Menurut Indriyani dan Subhan, penelitian perusahaan farmasi periode 2021–2025 menguji TATO sebagai faktor yang berkaitan dengan ROA, sehingga rasio aktivitas aset relevan dianalisis pada periode pascapandemi meskipun temuan empiris penelitian dapat berbeda.¹⁶ Perbedaan hasil tersebut mengindikasikan bahwa hubungan TATO dan ROA bersifat kontekstual serta dipengaruhi karakteristik perusahaan, periode, komposisi aset, dan

¹⁴ Reza Ace Hafitriyanti, Muhammad Syahrudin, dan Wiwit Pawitri, “Profitability and Capital Structure as Determinants of Firm Value: An Empirical Study in the Pharmaceutical Industry,” *AJIB: Jurnal Audit, Pajak, Akuntansi Publik* 4, no. 1 (2025): 59–67, <https://jurnal.usbypkp.ac.id/index.php/AJIB/article/view/4707>.

¹⁵ Adilla Cahya Permata et al., “The Effect of Liquidity, Leverage and Profitability on Company Value,” *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan* 13, no. 1 (2025): 85–96, <https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jiakes/article/view/3033>.

¹⁶ Silvia Dwi Indriyani dan Nuruddin Subhan, “Pengaruh Current Ratio, Debt To Equity Ratio, Dan Total Asset Turnover Terhadap Return On Asset Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025,” *Jurnal Manajemen Pendidikan* 14, no. 1 (2026): 1541–1549, <https://jmp-pasca.unpak.ac.id/index.php/JMP/article/view/188>.

kondisi industri farmasi. Oleh karena itu, tingginya perputaran aset tidak otomatis menjamin peningkatan profitabilitas apabila efisiensi biaya dan margin laba belum.

Hasil utama penelitian menunjukkan bahwa ITO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PBV, sehingga peningkatan perputaran persediaan justru berkaitan dengan penurunan nilai perusahaan menurut penilaian pasar. Arah hubungan tersebut mengindikasikan bahwa efisiensi persediaan belum tentu dipandang investor sebagai sinyal positif karena kualitas penjualan, margin laba, kestabilan permintaan, dan keberlanjutan pertumbuhan turut menjadi pertimbangan. Menurut Amalia dan Siddiqa, TATO pada perusahaan farmasi periode 2020–2024 berpengaruh positif dan signifikan terhadap PBV ketika diuji bersama indikator likuiditas, sehingga temuan tersebut berbeda dengan penelitian ini, khususnya karena TATO tidak signifikan sedangkan ITO berarah negatif.¹⁷ Perbedaan hasil tersebut memperkuat kesenjangan penelitian bahwa hubungan rasio aktivitas dengan nilai perusahaan dapat menunjukkan arah serta tingkat pengaruh berbeda sesuai periode dan desain model penelitian. Konteks industri memengaruhi hubungan tersebut.

Ketidaksignifikanan TATO terhadap PBV menunjukkan bahwa efisiensi pemanfaatan aset belum menjadi determinan perubahan penilaian pasar perusahaan farmasi selama 2021–2025. Investor dapat menilai bahwa kemampuan aset menghasilkan penjualan belum merepresentasikan kualitas laba, prospek pertumbuhan, kekuatan produk, inovasi, risiko, serta keberlanjutan perusahaan. Menurut Eleanor et al., penelitian pada perusahaan sektor *consumer non-cyclicals* periode 2021–2025 menunjukkan bahwa TATO dan ROA relevan diuji terhadap PBV, tetapi pengaruh rasio keuangan terhadap nilai perusahaan perlu dipahami berdasarkan karakteristik dan variabel yang memengaruhi pasar.¹⁸ Temuan tersebut memperkuat bahwa perubahan TATO tidak otomatis diterjemahkan menjadi perubahan PBV karena investor menggunakan pertimbangan luas dalam menilai perusahaan. Ketidaksignifikanan TATO bukan berarti efisiensi aset tidak penting, melainkan menunjukkan bahwa efisiensi belum menjadi mekanisme langsung pembentukan PBV pada perusahaan farmasi yang diamati.

Ketidaksignifikanan ROA terhadap PBV menunjukkan bahwa tingkat keuntungan berbasis total aset belum kuat menjelaskan perubahan nilai pasar perusahaan farmasi selama

¹⁷ Nida Amalia dan Heidi Siddiqa, “Pengaruh Current Ratio, Cash Ratio, Quick Ratio dan TATO terhadap Price to Book Value Sub Sektor Farmasi di BEI Periode 2020-2024,” *CANTAKA: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen* 4, no. 1 (2026): 47–63, <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/cantaka/article/view/489>.

¹⁸ Eleanor et al., “The Effect of Return on Assets, Debt-to-Equity Ratio, and Total Asset Turnover an Price-to-Book Value in Non-Cyclical Consumer Sector Companies Listed on IDX for The 2021-2025 Period.”

periode pengamatan. Kondisi tersebut berbeda dari pandangan bahwa perusahaan dengan menghasilkan laba lebih tinggi semestinya memperoleh apresiasi pasar lebih besar, karena investor mempertimbangkan informasi lain dalam menilai saham perusahaan farmasi. Menurut Hartati et al., penelitian pada perusahaan farmasi periode 2021–2025 juga menguji TATO dan ROA terhadap PBV, sehingga variasi nilai perusahaan perlu dijelaskan melalui kombinasi rasio keuangan serta karakteristik perusahaan lainnya.¹⁹ Temuan ini memperlihatkan bahwa profitabilitas bukan satu-satunya informasi yang digunakan pasar ketika memberikan penilaian terhadap perusahaan farmasi. Khususnya, perubahan laba yang belum stabil atau belum mencerminkan prospek jangka panjang dapat menyebabkan ROA tidak secara langsung diterjemahkan menjadi peningkatan PBV.

Tidak signifikannya ROA sebagai mediator menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas persediaan dan pemanfaatan aset belum menghasilkan jalur tidak langsung yang mampu meningkatkan PBV melalui profitabilitas. Mekanisme mediasi tidak terbentuk karena pengaruh ITO dan TATO terhadap ROA tidak signifikan, sedangkan ROA juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap PBV, sehingga prasyarat empiris mediasi belum terpenuhi. Menurut Sirait, Sari, dan Rambe, penelitian pada subsektor farmasi menempatkan ROA sebagai komponen penting dalam model nilai perusahaan dan variabel intervening, tetapi keterkaitan antarrasio keuangan tetap perlu dibuktikan melalui jalur empiris yang sesuai dengan model penelitian.²⁰ Temuan tersebut menegaskan bahwa ROA belum menjadi mekanisme penghubung antara efisiensi aktivitas dan PBV pada periode 2021–2025. Dengan demikian, perubahan nilai perusahaan lebih mencerminkan interaksi berbagai faktor keuangan dan nonkeuangan yang kompleks.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian terpadu ITO dan TATO terhadap PBV dengan ROA sebagai mediator pada sembilan perusahaan farmasi dan 45 observasi selama 2021–2025, sehingga analisis mencakup hubungan langsung maupun mekanisme tidak langsung pembentukan nilai perusahaan. Hasil empiris menunjukkan ITO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PBV, sedangkan ITO dan TATO tidak berpengaruh terhadap ROA serta TATO dan ROA tidak berpengaruh terhadap PBV. Temuan tersebut menunjukkan ROA tidak memediasi pengaruh ITO maupun TATO terhadap PBV, sehingga efisiensi operasional belum dapat menjelaskan nilai perusahaan melalui profitabilitas.

¹⁹ Novy Hartati et al., “The Effect of Financial Ratios on Firm Value in the Pharmaceutical Subsector,” *Jurnal Media Ekonomi* 31, no. 2 (2026): 127–135, <https://jurnal.univbinainsan.ac.id/jurmek/article/view/3446>.

²⁰ Syamsinah Sirait, Eka Nurmala Sari, dan Muis Fauzi Rambe, “Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity Ratio dan Return on Assets Terhadap Price to Book Value dengan Divident Payout Ratio sebagai Variabel Intervening pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Farmasi,” *Jurnal Akmami* 2, no. 2 (2021): 287–299, <https://jurnal.ceredindonesia.or.id/index.php/akmami/article/view/169>.

Tingginya perputaran persediaan juga tidak selalu meningkatkan penilaian pasar karena perlu mempertimbangkan penjualan, margin, biaya, dan karakteristik industri farmasi. Penelitian selanjutnya dapat memasukkan pertumbuhan penjualan, inovasi produk, struktur modal, dividen, risiko, tata kelola, dan keberlanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini memperlihatkan bahwa keterkaitan antara efisiensi aktivitas, profitabilitas, dan nilai perusahaan pada perusahaan subsektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 2021–2025 belum sepenuhnya sejalan dengan asumsi bahwa peningkatan aktivitas operasional otomatis mendorong profitabilitas dan nilai perusahaan. Berdasarkan 9 perusahaan dengan 45 observasi, rata-rata *Inventory Turnover* (ITO) mencapai 2,973662 kali, *Total Asset Turnover* (TATO) sebesar 1,703407 kali, sedangkan *Return on Assets* (ROA) sebesar 0,083773 atau sekitar 8,38%. Hasil estimasi menunjukkan bahwa ITO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan probabilitas 0,5277, demikian pula TATO dengan probabilitas 0,2487. Sebaliknya, ITO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Price to Book Value* (PBV) dengan probabilitas 0,0001, sedangkan TATO dan ROA tidak berpengaruh signifikan terhadap PBV dengan probabilitas masing-masing 0,3719 dan 0,2572. Secara simultan, model pertama signifikan dengan *F-statistic* 0,000000 dan *Adjusted R-Squared* 0,762292, sementara model kedua signifikan dengan *F-statistic* 0,000008 dan *Adjusted R-Squared* 0,609717, yang menunjukkan kemampuan model menjelaskan variasi ROA sebesar 76,23% dan PBV sebesar 60,97%.

Pengujian mediasi menunjukkan bahwa ROA belum berperan sebagai mekanisme perantara antara efisiensi aktivitas dan nilai perusahaan pada perusahaan subsektor farmasi periode 2021–2025. Jalur ITO terhadap PBV melalui ROA menghasilkan probabilitas *Sobel Test* sebesar 0,5766, sedangkan jalur TATO terhadap PBV melalui ROA memperoleh probabilitas 0,4112. Kedua probabilitas tersebut berada di atas 0,05, sehingga ROA tidak terbukti memediasi pengaruh ITO maupun TATO terhadap PBV. Dari tujuh hipotesis yang diuji, H1, H2, H4, H5, H6, dan H7 ditolak, sementara H3 diterima karena ITO terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PBV. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan efisiensi persediaan serta pemanfaatan aset belum tentu meningkatkan profitabilitas maupun apresiasi pasar, sebab nilai perusahaan juga berkaitan dengan margin laba, struktur biaya, pertumbuhan penjualan, inovasi produk, struktur modal, kebijakan dividen, risiko bisnis, tata kelola, serta aspek nonkeuangan lainnya. Dengan demikian, hubungan rasio aktivitas dan nilai perusahaan bersifat kompleks dan tidak hanya ditentukan

oleh profitabilitas, sehingga penelitian berikutnya perlu mempertimbangkan variabel keuangan dan nonkeuangan yang lebih beragam untuk menjelaskan variasi PBV secara komprehensif.

REFERENSI

- Amalia, Nida, dan Heidi Siddiq. "Pengaruh Current Ratio, Cash Ratio, Quick Ratio dan TATO terhadap Price to Book Value Sub Sektor Farmasi di BEI Periode 2020-2024." *CANTAKA: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen* 4, no. 1 (2026): 47–63. <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/cantaka/article/view/489>.
- Apriani, Dinda, Marieska Lupikawaty, dan Ketu Purnamasari. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sub-Sektor Farmasi." *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis* 5, no. 1 (2024): 52–64. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/JAMB/article/view/9955>.
- Ariyanti, Rizka, M. Iqbal Notoatmojo, dan Rizka Muamaroh. "Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan terhadap Nilai Perusahaan (Studi Kasus pada Perusahaan Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021)." *AKUNBISNIS: Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan* 6, no. 1 (2023): 80–91. <https://jurnal.polines.ac.id/index.php/akunbisnis/article/view/4581>.
- Eleanor, Edelweiss, Santi Damayanti, Diah Febriyanti, dan Kartika Berliani. "The Effect of Return on Assets, Debt-to-Equity Ratio, and Total Asset Turnover on Price-to-Book Value in Non-Cyclical Consumer Sector Companies Listed on IDX for The 2021-2025 Period." *International Journal of Management and Business Economics* 5, no. 1 (2026): 8–16. <https://putrapublisher.org/index.php/jamis/article/view/2085>.
- Hafitriyanti, Reza Ace, Muhammad Syahrudin, dan Wiwit Pawitri. "Profitability and Capital Structure as Determinants of Firm Value: An Empirical Study in the Pharmaceutical Industry." *AJIB: Jurnal Audit, Pajak, Akuntansi Publik* 4, no. 1 (2025): 59–67. <https://jurnal.usbypkp.ac.id/index.php/AJIB/article/view/4707>.
- Hartati, Novy, Ima Andriyani, Rosalina Pebriana Mayasari, dan Sari Sakarina. "The Effect of Financial Ratios on Firm Value in the Pharmaceutical Subsector." *Jurnal Media Ekonomi* 31, no. 2 (2026): 127–135. <https://jurnal.univbinainsan.ac.id/jurmek/article/view/3446>.
- Indriyani, Silvia Dwi, dan Nuruddin Subhan. "Pengaruh Current Ratio, Debt To Equity Ratio, Dan Total Asset Turnover Terhadap Return On Asset Pada Perusahaan Farmasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025." *Jurnal Manajemen Pendidikan* 14, no. 1 (2026): 1541–1549. <https://jmp-pasca.unpak.ac.id/index.php/JMP/article/view/188>.
- Kardeli, Awang Dody, dan Alyasa Darussalam. "Pengaruh Inventory Turn Over (ITO) dan Total Asset Turnover (TATO) terhadap Return on Assets (ROA) (Penelitian di PT Indonesia Farma Tbk)." *LOBI: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Islam* 2, no. 1 (2025): 41–62. <https://ejournal.uinsgd.ac.id/index.php/lobi/article/view/1271>.
- Padil, Wildan Fathil, Dava Indira Dandy, dan Alfiana. "Pengaruh Net Profit Margin (NPM) dan Total Asset Turnover (TATO) terhadap Return on Asset (ROA) pada Perusahaan

- Sub Sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2024.” *Indonesia Economic Journal* 2, no. 1 (2026): 629–643. <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/iej/article/view/789>.
- Permata, Adilla Cahya, Nusa Muktiadji, Soei Khim, dan Uluan Silaen. “The Effect of Liquidity, Leverage and Profitability on Company Value.” *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan* 13, no. 1 (2025): 85–96. <https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jiakes/article/view/3033>.
- Ratnawati, dan Ayu Azizah. “Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity Ratio dan Total Asset Turnover terhadap Return on Assets pada Perusahaan Sektor Kesehatan di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2025.” *Indonesian Journal of Economics Management and Accounting* 3, no. 6 (2026): 1937–1945. <https://jurnal.intekom.id/index.php/ijema/article/view/2194>.
- Riana, Dwi, dan Yesita Astarina. “Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan terhadap Return on Assets pada Perusahaan Farmasi di BEI.” *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis* 4, no. 1 (2023): 66–76. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/JAMB/article/view/8283>.
- Sirait, Syamsinah, Eka Nurmala Sari, dan Muis Fauzi Rambe. “Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity Ratio dan Return on Assets Terhadap Price to Book Value dengan Divident Payout Ratio sebagai Variabel Intervening pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Farmasi.” *Jurnal Akmami* 2, no. 2 (2021): 287–299. <https://jurnal.ceredindonesia.or.id/index.php/akmami/article/view/169>.
- Siroj, Rusydi A., Win Afgani, Fatimah, Dian Septaria, dan Gebriella Zahira Salsabila. “Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah untuk Analisis Data.” *JRPP: Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 7, no. 3 (2024): 11279–11289. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/32467>.
- Subhaktiyasa, Putu Gede. “Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 4 (2024): 2721–2731. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2657>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- Waruwu, Marinu, Siti Natijatul Pu’at, Patrisia Rahayu Utami, Elli Yanti, dan Marwah Rusydiana. “Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 10, no. 1 (2025): 917–932. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/3057>.
- Wiliam. “The Effect of Working Capital Turnover, Fixed Asset Turnover, and Inverntory Turnover on Return on Assets (ROA) of Pharmaceutical Companies Listed in Indonesia Stock Exchange in the Period of 2012-2016.” *Akuntansi Prima* 1, no. 1 (2019): 1–17. <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/JAPRI/article/view/475>.