



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

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

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 6568-6579

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

Pengaruh *Non-Performing Financing* (NPF) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap *Return on Asset* (ROA)

Erlyta Roshiatul Nurfauziah¹, Ikmal Mumtahaen², M. Kaharudin Yasin³

^{1,2,3} Ekonomi Syariah, Sekolah Tinggi Ekonomi Islam (STEI) Fitrah Insani

¹erlytanfauziah@gmail.com, ²ikmalmumtahaen67@gmail.com, ³mekah.yasin@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Non Performing Financing* (NPF) dan *Beban Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* (BOPO) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020-2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan triwulanan PT. Bank Syariah Indonesia Tbk yang dianalisis menggunakan uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, NPF tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan BOPO berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA. Secara simultan, NPF dan BOPO berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa variabel NPF dan BOPO mampu menjelaskan variabilitas ROA secara substansial. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan studi keuangan syariah serta memberikan masukan praktis bagi manajemen bank dalam pengelolaan risiko pembiayaan dan efisiensi operasional untuk meningkatkan profitabilitas.

Kata Kunci: *Non-Performing Financing* (NPF), *Beban Operasional Pendapatan Operasional* (BOPO), *Return On Asset* (ROA), Bank Syariah.

1. Latar Belakang

Perbankan syariah merupakan salah satu fenomena dalam ekonomi Islam yang semakin berkembang dan diminati, tidak hanya oleh umat Muslim tetapi juga oleh masyarakat luas, termasuk generasi milenial. Kehadirannya bukan sekadar memenuhi kepentingan agama, namun juga mencerminkan keseimbangan antara kepentingan individu dan kebaikan masyarakat. Prinsip utama dalam perbankan syariah adalah barakah (keberkahan) yang dijadikan landasan dalam pengelolaan dan investasi harta secara legal dan berkelanjutan. Dalam Islam, praktik monopoli, penimbunan kekayaan, serta penghentian sirkulasi harta sangat dilarang karena berpotensi merugikan masyarakat secara luas.

Bank Syariah Indonesia (BSI) merupakan hasil penggabungan dari tiga bank syariah milik negara, yaitu PT Bank BRI Syariah Tbk, PT Bank Syariah Mandiri, dan PT Bank BNI Syariah. Penggabungan ini disahkan oleh OJK melalui Surat Keputusan 04/KDK.03/2021 dan mulai beroperasi pada 1 Februari 2021 yang diresmikan oleh Presiden Joko Widodo. Melalui sinergi ini, BSI diharapkan mampu menjadi bank syariah nasional yang kuat dan berdaya saing global, dengan dukungan penuh dari pemerintah, Kementerian BUMN, serta berbagai pemangku kepentingan lainnya. BSI hadir sebagai wujud nyata dari perbankan syariah modern yang inklusif dan Rahmatan Lil Alamin.

Eksistensi bank syariah di Indonesia semakin meningkat seiring dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah yang memberikan landasan hukum yang jelas. Tingginya minat masyarakat terhadap produk dan layanan bank syariah juga mendorong pertumbuhan yang signifikan, terutama karena nisbah bagi hasil yang kompetitif dibandingkan bunga bank konvensional. Hal ini tercermin dari peningkatan profitabilitas, permodalan, serta efisiensi operasional yang terus membaik. Meski demikian, pada tahun 2023, BSI sempat menghadapi gangguan operasional akibat serangan ransomware, yang berpotensi memengaruhi citra dan kinerja keuangan perusahaan.

Untuk menilai kinerja keuangan suatu bank, digunakan indikator keuangan seperti laporan keuangan dan rasio-rasio keuangan penting. Salah satu rasio yang menjadi fokus utama adalah *Return on Asset* (ROA), yang menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba melalui aset yang dimiliki. ROA berkaitan erat dengan dua faktor utama, yaitu *Non Performing Financing* (NPF) dan *Beban Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* (BOPO). NPF mencerminkan risiko pembiayaan dan kualitas aset, sedangkan BOPO

mengindikasikan tingkat efisiensi operasional bank. Fluktuasi pada kedua indikator ini sangat berpengaruh terhadap tingkat profitabilitas suatu bank.

Tabel 1
Data Rasio Keuangan Triwulan PT Bank Syariah Indonesia Tbk
Periode 2020-2024

Tahun	TW	NPF	BOPO	ROA
2020	I	2,95	90,18	1,00
	II	2,49	89,93	0,90
	III	1,73	90,39	0,84
	IV	1,77	91,01	0,81
2021	I	0,92	79,90	1,72
	II	0,93	79,92	1,70
	III	1,02	79,84	1,70
	IV	0,87	80,46	1,61
2022	I	0,90	75,35	1,93
	II	0,74	74,50	2,03
	III	1,02	74,02	2,08
	IV	0,57	75,88	1,98
2023	I	0,54	69,65	2,48
	II	0,62	70,87	2,36
	III	0,61	71,43	2,34
	IV	0,55	71,27	2,35
2024	I	0,55	68,94	2,51
	II	0,56	69,23	2,48
	III	0,56	69,83	2,47
	IV	0,50	69,93	2,49

Sumber: (data diolah, 2025)

Berdasarkan data triwulanan PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024, terdapat fluktuasi yang signifikan pada NPF, BOPO, dan ROA yang menunjukkan ketidakstabilan kinerja dari waktu ke waktu. Ada kondisi ketika penurunan NPF dan BOPO tidak diikuti dengan peningkatan ROA, serta sebaliknya. Hal ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara teori dan kondisi empiris di lapangan. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih mendalam untuk memahami pengaruh nyata NPF dan BOPO baik secara simultan maupun parsial terhadap ROA. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Non Performing Financing (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Return On Asset (ROA) (Studi Kasus pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk. Periode 2020–2024).”

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif asosiatif dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Non Performing Financing (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Return on Asset (ROA) pada PT Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024.

2.1. Objek dan Sumber Data

Objek dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulanan PT Bank Syariah Indonesia Tbk selama periode 2020–2024 yang diperoleh dari situs resmi <https://www.bankbsi.co.id>. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa angka rasio keuangan.

2.2. Variabel dan Operasionalisasi

Penelitian ini melibatkan dua variabel independen dan satu variabel dependen. Operasionalisasi variabel dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasionalisasi	Indikator	Skala
<i>Non Performing</i>	NPF adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat risiko	$NPF = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}}$	Rasio

<i>Financing</i> (NPF) (X_1)	pembiayaan bermasalah di lembaga keuangan syariah.		
Beban Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) (X_2)	BOPO adalah rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur seberapa besar beban operasional yang dikeluarkan oleh suatu lembaga keuangan, terutama bank, dalam menghasilkan pendapatan operasional.	$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$	Rasio
<i>Return On Asset</i> (ROA) (Y)	ROA adalah rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur seberapa efektif suatu perusahaan dalam menggunakan total asetnya untuk menghasilkan laba.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

2.3. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan melalui teknik studi dokumentasi dan dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Analisis yang digunakan mencakup:

- a. **Uji Asumsi Klasik:** Normalitas (Kolmogorov-Smirnov), Multikolinearitas ($VIF < 10$), Heteroskedastisitas (Glejser), dan Autokorelasi (Durbin-Watson).
- b. **Analisis Regresi Linier Berganda** digunakan untuk mengetahui pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y , menggunakan model regresi:

$$Y = \alpha + b_1x_1 + b_2x_2$$

Keterangan:

Y : Nilai yang diramalkan (*Return on Asset*)

a : Konstanta

b_1 : Koefisien Regresi Untuk x_1

b_2 : Koefisien Regresi Untuk x_2

X_1 : Non Performing Financing

X_2 : Beban Operasional dan Pendapatan Operasional

- c. **Koefisien Determinasi (R^2)** digunakan untuk mengukur proporsi variasi ROA yang dijelaskan oleh variabel independen.

$$KD = r^2 \times 100\%.$$

Keterangan:

- $KD = 100\%$ berarti variabel X sepenuhnya menjelaskan variabel Y , atau dengan kata lain, tidak ada variasi lain pada Y yang tidak bisa dijelaskan oleh X .
- $KD = 0\%$ berarti variabel X sama sekali tidak menjelaskan variabel Y .
- Semakin tinggi nilai KD , semakin kuat hubungan antara X dan Y , dan semakin besar persentase variasi Y yang dapat dijelaskan oleh X .

- d. **Uji t**

Analisis perbandingan variabel bebas dikenal dengan uji t atau uji tes. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui perbedaan variabel yang dihipotesiskan. (Jhanatri, dkk. 2023) Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara parsial. Pengujian semacam ini akan sangat bermanfaat untuk menunjukkan variabel bebas yaitu $X_1 = NPF$, $X_2 = BOPO$ yang berpengaruh terhadap variabel terikat $Y = ROA$. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan tingkat signifikan (α) 0,05. t hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t \text{ hitung} = \frac{\text{Standar Deviasi}}{\text{Koefisiensi Regresi}}$$

Kriteria Uji: Terima H_0 jika: $t\text{-tabel} \leq t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ dan,
Tolak H_0 jika: $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$

e. Uji F

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama sama terhadap variabel terikat. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan F tabel dengan F hitung. Dengan nilai signifikansi (α) 0,05. Nilai F hitung dapat dicari dengan rumus:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

K = Banyaknya Koefisien Regresi

n = Banyaknya Observasi

2.4. Ukuran dan Replikasi

Penelitian ini menggunakan data time series triwulanan selama 5 tahun (2020–2024), menghasilkan 20 observasi. Teknik dan tahapan analisis mengikuti metode statistik yang lazim digunakan [4]–[6], sehingga dapat direplikasi oleh peneliti lain dengan dataset dan perangkat lunak serupa.

3. Hasil dan Diskusi

A. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan di analisis perkembangan dan pengaruhnya, dimana ketiga variabel ini di kelompokkan menjadi dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Non Performing Financing* (NPF) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah *Return on Assets* (ROA). berikut adalah hasil penelitian dengan alat analisis deskriptif dan statistik dengan menggunakan *statistik, Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versi 25.

B. Pembahasan

1. Penyajian Data

a) *Tabulasi Data*

Tabel 3 Data Rasio Keuangan Triwulanan PT Bank Syariah Indonesia Tbk Periode 2020-2024

Tahun	TW	NPF		BOPO		ROA	
		Nilai	%	Nilai	%	Nilai	%
2020	I	2,95	-	90,18	-	1,00	-
	II	2,49	-15,59%	89,93	-0,28%	0,90	-10,00%
	III	1,73	-30,52%	90,39	0,51%	0,84	-6,67%
	IV	1,77	2,31%	91,01	0,69%	0,81	-3,57%
2021	I	0,92	-48,02%	79,90	-12,21%	1,72	112,35%
	II	0,93	1,09%	79,92	0,03%	1,70	-1,16%
	III	1,02	9,68%	79,84	-0,10%	1,70	0%
	IV	0,87	-14,71%	80,46	0,70%	1,61	-5,29%
2022	I	0,90	3,45%	75,35	-6,35%	1,93	19,88%
	II	0,74	-17,78%	74,50	-1,13%	2,03	5,18%
	III	1,02	-20,27%	74,02	-0,64%	2,08	2,46%
	IV	0,57	-3,39%	75,88	2,51%	1,98	-4,81%
2023	I	0,54	-5,26%	69,65	-8,21%	2,48	25,25%
	II	0,62	14,81%	70,87	1,47%	2,36	-4,84%
	III	0,61	-1,61%	71,43	0,49%	2,34	-0,85%
	IV	0,55	-9,84%	71,27	-0,22%	2,35	-0,43%
2024	I	0,55	0%	68,94	-3,27%	2,51	6,80%
	II	0,56	1,82%	69,23	0,42%	2,48	-1,20%
	III	0,56	0%	69,83	0,87%	2,47	-0,40%
	IV	0,50	-10,71%	69,93	0,14%	2,49	0,81%

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2025

Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 observasi, yang diambil dari laporan keuangan PT. Bank Syariah Indonesia Tbk selama periode 2020 hingga 2024. Data diolah secara runtut waktu dengan format triwulanan.

2. Pengujian Hipotesis

a) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji, apakah model regresi yang digunakan penelitian ini layak diuji atau tidak. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan di uji sebelum analisis regresi sederhana. Ada berbagai macam Uji asumsi klasik yang dilakukan sebanyak, yaitu uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi:

(1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan guna mengetahui model regresi terdistribusi normal atau merupakan variabel pengganggu. Salah satu cara dalam melakukan Uji normalitas adalah analisis uji One Sampel Kolmogorov-Smirnov untuk menentukan residualnya tersebar normal atau tidak. Data dikatakan normal apabila hasil uji menghasilkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) > 0,05.

Tabel 4 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N	20	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.04044326
Most Extreme Differences	Absolute	.127
	Positive	.072
	Negative	-.127
Test Statistic		.127
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: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil analisis data di atas, terlihat bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov untuk uji normalitas residual sebesar 0,127, dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ ($0,200 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

(2) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas ialah uji yang dilakukan guna menguji variabel bebas dalam menemukan hubungan yang sesuai antar variabel. Hasil uji ini ditinjau dari Variance Inflation Factor (VIF). Apabila hasil menunjukkan nilai VIF < 10 dengan nilai tolerance value > 0,1 maka uji tersebut dikatakan terbebas dari masalah multikolinieritas.

Tabel 5 Uji Multikolinieritas

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	NPF	.217	4.600
	BOPO	.217	4.600

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, diketahui bahwa nilai Tolerance untuk variabel NPF dan BOPO masing-masing sebesar 0,217, dan nilai VIF (Variance Inflation Factor) keduanya adalah 4,600. Karena nilai Tolerance > 0,10 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independen dalam model regresi ini. Dengan demikian, model telah memenuhi salah satu asumsi klasik, yaitu terbebas dari masalah multikolinearitas.

(3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ialah uji yang bertujuan untuk membuktikan perbedaan residual dari satu penelitian ke penelitian lainnya. Uji yang dipakai dalam penelitian ini ialah uji Glejser. Data dikatakan terbebas dari masalah heteroskedastisitas apabila signifikansi yang diperoleh > 0,05.

**Tabel 6 Uji Heteroskedastisitas
Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.987	.181		44.031	.000
	NPF	.048	.031	.055	1.558	.138
	BOPO	-.080	.003	-1.046	-29.527	.000

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Glejser, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk variabel NPF adalah 0,138, dan untuk variabel BOPO adalah 0,000. Karena nilai signifikansi NPF lebih besar dari 0,05 ($0,138 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa NPF tidak mengandung gejala heteroskedastisitas. Namun, karena nilai signifikansi BOPO lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat indikasi heteroskedastisitas pada variabel BOPO. Dengan demikian, model regresi ini belum sepenuhnya memenuhi asumsi klasik heteroskedastisitas, karena masih ditemukan gejala pada salah satu variabel independennya. Maka dilakukan transformasi data sehingga menghasilkan heteroskedastisitas yang kedua yaitu:

**Tabel 7 Uji Heteroskedastisitas 2
Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.107	.101		1.058	.305
	NPF	.021	.017	.614	1.245	.230
	BOPO	-.001	.002	-.411	-.832	.417

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Setelah dilakukan transformasi data dan pengujian kembali dengan menggunakan variabel residual absolut (Abs_RES), diperoleh hasil sebagai berikut: nilai signifikansi untuk variabel NPF sebesar 0,230, dan untuk BOPO sebesar 0,417. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,230 > 0,05$ dan $0,417 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada kedua variabel independen setelah transformasi dilakukan. Dengan demikian, model regresi telah memenuhi asumsi klasik heteroskedastisitas, karena tidak lagi ditemukan indikasi heteroskedastisitas pada kedua variabel independen.

(4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan uji untuk mencari tahu apakah ada hubungan anggota dari beberapa pengamatan yang disusun dengan model time series, apabila terdapat hubungan korelasi ini berarti terdapat problem Autokorelasi. Apabila hasil menunjukkan nilai $du < dw < 4 - du$ model regresi dikatakan bebas dari autokorelasi.

Tabel 8 Uji Autokorelasi

Model Summary ^b						
Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.998 ^a	.995	.995		.04276	1.116

a. Predictors: (Constant), BOPO, NPF

b. Dependent Variable: ROA

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil uji autokorelasi yang ditunjukkan pada Tabel 4.5, nilai Durbin-Watson (DW) yang diperoleh adalah sebesar 1,116. Untuk menentukan apakah terjadi autokorelasi, nilai tersebut dibandingkan dengan nilai du dan $4 - du$ pada tabel Durbin-Watson, dengan jumlah observasi ($n = 20$) dan jumlah variabel independen ($k = 2$). Berdasarkan tabel Durbin-Watson, diketahui bahwa nilai $du \approx 1,25$ dan $4 - du \approx 2,75$. Karena nilai $DW = 1,116$ lebih kecil dari $du = 1,25$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat indikasi autokorelasi positif dalam model regresi ini. Karena nilai Durbin-Watson sebesar 1,116 berada di antara dL dan dU ($0,928 < 1,116 < 1,320$), maka tidak dapat disimpulkan secara pasti apakah terdapat autokorelasi atau tidak. Dengan demikian, model regresi ini berada dalam daerah keraguan (inconclusive), sehingga hasilnya tidak memberikan keputusan yang tegas mengenai ada atau tidaknya autokorelasi. Maka dilakukan transformasi data sehingga menghasilkan autokorelasi yang kedua yaitu:

Tabel 9 Uji Autokorelasi 2

Model Summary ^b						
Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.367 ^a	.135	.033		.02390	1.468

a. Predictors: (Constant), X11, BOPO

b. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil uji autokorelasi setelah transformasi lanjutan yang ditunjukkan pada Tabel 4.7, diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 1,468. Uji ini dilakukan untuk mendeteksi adanya korelasi antara residual pada periode berbeda dalam data time series, dengan pendekatan menggunakan variabel transformasi Abs_RES sebagai dependennya. Dengan jumlah observasi ($n = 20$) dan jumlah variabel independen ($k = 2$), nilai Durbin-Watson ini dibandingkan dengan nilai kritis dari tabel: $dU \approx 1,320$ $dL \approx 0,928$.

Maka: $du < DW < 4 - du = 1,320 < 1,468 < 2,680$. Karena nilai Durbin-Watson = 1,468 berada di atas batas dU (1,320) dan di bawah $4 - dU$ (2,680), maka model dapat disimpulkan telah berada dalam zona aman. Artinya: SModel regresi setelah transformasi dinyatakan bebas dari autokorelasi, dan telah memenuhi salah satu asumsi klasik regresi linear.

b) Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel X terhadap variabel Y, karena di dalam penelitian variabel yang di gunakan oleh peneliti lebih dari satu variabel. Berikut adalah hasil perhitungan dari analisis regresi linear berganda.

Tabel 10 Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.987	.181		44.031	.000
	NPF	.048	.031	.055	1.558	.138
	BOPO	-.080	.003	-1.046	-29.527	.000

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan hasil perhitungan yang ditunjukkan pada Tabel 10, diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$ROA = 7,987 + 0,048 (NPF) - 0,080 (BOPO)$$

Penjelasan dari masing-masing koefisien adalah sebagai berikut:

Konstanta (a) sebesar 7,987 menunjukkan bahwa jika nilai NPF dan BOPO dianggap konstan (0), maka nilai ROA diperkirakan sebesar 7,987%. Koefisien NPF sebesar 0,048 berarti setiap peningkatan 1% pada NPF akan meningkatkan ROA sebesar 0,048%, dengan asumsi variabel BOPO konstan. Koefisien BOPO sebesar -0,080 berarti setiap kenaikan 1% pada BOPO akan menurunkan ROA sebesar 0,080%, dengan asumsi NPF tetap.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi linear berganda ini, variabel BOPO berpengaruh signifikan terhadap ROA, sedangkan NPF tidak berpengaruh signifikan. Model regresi yang terbentuk mampu menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti secara statistik.

c) Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi (R²), bertujuan untuk mencari seberapa besar kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel dependen (terikat). Dan untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh antara variabel independent dengan dependent yang dapat dilihat dari nilai R square. Berikut ini merupakan hasil perhitungan koefisien determinasi sebagai berikut:

Tabel 11 Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate
1	.998 ^a	.995	.995	.04276

a. Predictors: (Constant), BOPO, NPF

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

$$KD = r^2 \times 100\%..$$

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada Tabel 4.9, diperoleh nilai R Square sebesar 0,995 atau 99,5%, yang berarti bahwa 99,5% variasi dari variabel ROA dapat dijelaskan oleh variabel NPF dan BOPO secara bersama-sama. Sementara itu, sisanya sebesar 0,5% dijelaskan oleh variabel lain di luar model ini.

d) Uji Hipotesis

(1) Uji t (Parsial)

Uji t dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial dari masing masing variable independen dengan variable dependen.

Tabel 12 Uji Hipotesis t

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.987	.181		44.031	.000
	NPF	.048	.031	.055	1.558	.138
	BOPO	-.080	.003	-1.046	-29.527	.000

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan Tabel 4.10, diperoleh hasil sebagai berikut:

Variabel NPF memiliki nilai t = 1,558 dan Sig. = 0,138 (> 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa NPF tidak berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap ROA.

Variabel BOPO memiliki nilai t = -29,527 dan Sig. = 0,000 (< 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa BOPO berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap ROA. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi linear berganda ini, hanya variabel BOPO yang memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA, sedangkan variabel NPF tidak memiliki pengaruh signifikan secara parsial. Hal ini menunjukkan

bahwa tingkat efisiensi operasional (BOPO) merupakan faktor utama yang memengaruhi profitabilitas (ROA) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk dalam periode penelitian ini.

(2) Uji F (Simultan)

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan F tabel dengan F hitung. Dengan nilai signifikansi (α) 0,05.

Tabel 13
Uji Hipotesis F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.667	2	3.333	1823.463	.000 ^b
	Residual	.031	17	.002		
	Total	6.698	19			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), BOPO, NPF

Sumber: *Output SPSS 25, 2025*

Berdasarkan Tabel 13, diperoleh hasil:

- Nilai Fhitung = 1823,463
- Nilai signifikansi (Sig.) = 0,000
- Nilai α = 0,05

Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa:

NPF dan BOPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Dengan demikian, hasil uji F menunjukkan bahwa model regresi linear berganda yang digunakan layak untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel independen (NPF dan BOPO) terhadap variabel dependen (ROA). Secara statistik, kedua variabel bebas tersebut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur melalui ROA.

3. Pembahasan Hasil Uji

Dari hasil olah data yang menggunakan SPSS versi 25 yang telah di jelaskan sebelumnya, maka secara keseluruhan pembahasan dari penelitian ini yaitu:

a. Pengaruh NPF terhadap ROA pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk, Periode 2020-2024

Non Performing Financing (NPF) merupakan indikator yang mencerminkan tingkat pembiayaan bermasalah dalam suatu institusi perbankan syariah. NPF digunakan untuk mengukur efektivitas bank dalam menyalurkan pembiayaan serta kemampuannya dalam mengelola risiko kredit. Pembiayaan bermasalah yang tinggi dapat menurunkan pendapatan bank dan menghambat pencapaian laba, sehingga berdampak langsung terhadap tingkat profitabilitas yang tercermin dari Return on Asset (ROA).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis, diperoleh bahwa NPF berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ROA pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,048 dengan nilai signifikansi 0,138 ($> 0,05$). Artinya, meskipun secara teoritis peningkatan NPF dapat memengaruhi profitabilitas, namun dalam penelitian ini pengaruhnya tidak terbukti signifikan secara statistik. Dengan demikian, H1 yang menyatakan bahwa NPF secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa NPF belum menjadi faktor utama yang menentukan tingkat pengembalian aset selama periode penelitian.

Kondisi ini menunjukkan bahwa manajemen risiko yang dijalankan oleh PT. Bank Syariah Indonesia Tbk tergolong efektif dalam menekan dampak negative pembiayaan bermasalah. Selain itu, fluktuasi NPF selama periode 2020–2024 relatif stabil, sehingga tidak cukup memberikan variasi untuk memengaruhi perubahan ROA secara signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Latifah Septiana dan Dwi Artati, 2022) yang juga menemukan bahwa NPF tidak berpengaruh signifikan terhadap indikator keuangan lainnya seperti Financing to Deposit Ratio (FDR). Namun berbeda dengan hasil penelitian (Rahmawati, 2020) dan (Lia Aqsha Maulla, 2022) yang menemukan bahwa NPF berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh perbedaan periode penelitian, jenis bank yang diteliti, serta strategi manajemen risiko masing-masing institusi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam konteks PT. Bank Syariah Indonesia Tbk, NPF memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap ROA, sehingga belum dapat dijadikan sebagai indikator utama dalam menilai tingkat profitabilitas bank selama periode 2020–2024.

b. Pengaruh BOPO terhadap ROA pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk, Periode 2020-2024

Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan rasio yang menggambarkan tingkat efisiensi operasional bank dalam mengelola biaya operasional terhadap pendapatan operasionalnya. Rasio ini digunakan untuk menilai seberapa besar beban yang ditanggung bank dalam menjalankan aktivitasnya. Semakin rendah nilai BOPO, maka semakin efisien kinerja bank tersebut, karena biaya yang dikeluarkan relatif kecil dibandingkan pendapatan yang diperoleh. Sebaliknya, semakin tinggi BOPO, maka semakin menurun efisiensi operasional bank dan berdampak pada penurunan profitabilitas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis menyatakan bahwa BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap Return on Assets (ROA) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil uji t, di mana nilai koefisien regresi sebesar -0,080 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Artinya, setiap peningkatan BOPO akan menurunkan nilai ROA secara signifikan. Dengan demikian, hipotesis kedua (H2) diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin besar biaya operasional yang dikeluarkan bank dibandingkan dengan pendapatan operasionalnya, maka profitabilitas bank akan menurun akibat efisiensi yang rendah dalam pengelolaan keuangan operasional.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Retno Nur Alfanti et al, 2024), (Selviana, 2021), dan (Nur Maulidiya Kamila, 2022) yang menyimpulkan bahwa BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Bahkan dalam penelitian (Vera Alfianda dan Tri Widiyanto, 2020), BOPO Bersama dengan variabel lain mampu menjelaskan variasi ROA hingga 99,5%, yang menunjukkan bahwa BOPO merupakan salah satu faktor paling dominan dalam memengaruhi profitabilitas bank. Temuan ini membuktikan bahwa efisiensi operasional yang tercermin dari rasio BOPO sangat erat kaitannya dengan profitabilitas PT. Bank Syariah Indonesia Tbk.

Meskipun ROA menjadi indikator utama dalam penelitian ini, profitabilitas bank juga dapat dilihat dari indikator lain seperti ROE, Net Profit Margin, dan Operating Profit Margin. Namun demikian, dalam praktiknya, peningkatan efisiensi biaya operasional tetap menjadi prioritas utama untuk menjaga dan meningkatkan kinerja keuangan bank secara keseluruhan. Oleh karena itu, PT. Bank Syariah Indonesia Tbk diharapkan lebih fokus dalam menekan beban operasional guna meningkatkan efisiensi dan profitabilitas secara berkelanjutan, terlebih dalam menghadapi tantangan pasca-merger yang membutuhkan stabilitas dan pengelolaan biaya yang optimal.

c. Pengaruh NPF dan BOPO terhadap ROA pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk, Periode 2020-2024

Hasil pengujian secara simultan menunjukkan bahwa variabel *Non Performing Financing* (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024. Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R-Squared) sebesar 0,995 atau 99,5%, diketahui bahwa kedua variabel tersebut memberikan kontribusi terhadap perubahan ROA sebesar 99,5%. Sementara itu, sisanya sebesar 0,5% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini.

Hal tersebut menginterpretasikan bahwa NPF dan BOPO secara simultan memiliki peran penting dalam memengaruhi naik dan turunnya profitabilitas bank yang diukur dengan ROA. Kontribusi yang diberikan oleh kedua variabel tersebut meliputi kualitas pembiayaan yang dikelola oleh bank (NPF), serta efisiensi biaya operasional yang tercermin dari rasio BOPO. Meskipun secara parsial variabel NPF tidak signifikan, namun ketika digabungkan dengan BOPO dalam satu model regresi, pengaruhnya terhadap ROA menjadi signifikan secara statistik. Hasil uji F menunjukkan nilai F hitung sebesar 1823,463 dengan signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang mendukung diterimanya hipotesis ketiga (H₃).

Dari kedua variabel independen tersebut, nilai koefisien regresi BOPO (- 0,080) lebih besar pengaruhnya secara mutlak dibandingkan NPF (0,048). Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional yang diwakili oleh BOPO merupakan faktor dominan yang memengaruhi ROA PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024. Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan perlu lebih fokus pada pengendalian biaya operasional untuk meningkatkan profitabilitas, meskipun pengelolaan risiko pembiayaan melalui pengendalian NPF juga tetap penting dalam jangka panjang.

Hasil ini konsisten dengan penelitian terdahulu (Nurul Ichšana et al, 2021) serta (Lely Awintarsi dan Maulida Nurhidayati, 2021) yang menyimpulkan bahwa NPF dan BOPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA. Oleh karena itu, kombinasi antara efisiensi operasional dan manajemen risiko pembiayaan menjadi strategi penting dalam meningkatkan kinerja keuangan bank syariah di tengah tantangan ekonomi dan persaingan industri perbankan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Pengaruh *Non Performing Financing* (NPF) dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA) pada PT Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: *Non Performing Financing* (NPF) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024 berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA). Hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi NPF tidak cukup kuat untuk memengaruhi profitabilitas bank secara langsung selama periode penelitian. Artinya, NPF belum menjadi faktor utama penentu ROA pada periode tersebut. Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA) pada PT. Bank Syariah Indonesia Tbk periode 2020–2024. Ini menunjukkan bahwa semakin besar rasio BOPO, maka efisiensi operasional bank menurun, yang berdampak langsung pada penurunan profitabilitas. Secara simultan, variabel NPF dan BOPO berpengaruh signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA) dengan nilai koefisien determinasi sebesar 99,5%. Hal ini berarti bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi perubahan ROA dengan sangat kuat, meskipun pengaruh dominan berasal dari BOPO sebagai variabel yang memiliki hubungan signifikan negatif.

Referensi

- Akbar, S. P., et al. (2025). "Manajemen Perbankan". CV Rey Media Grafika.
- Alazizah, B. A., et al. (2024). "Pengaruh Persepsi Masyarakat Desa Pasireungit Tentang Bank Syariah Terhadap Minat Jadi Nasabah". *JIMP: Jurnal Ilmiah Manajemen Profetik*, Vol. 2, No. 2.
- Alfanti R., Herlinawati E., dan Wijaya, F. (2024). "Pengaruh *Non Performing Loan* (NPL), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), *Net Interest Margin* (NIM), *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Asset* (ROA) pada Bank KB Bukopin periode 2012-2022". *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi)*, Vol. 10, No. 1.q
- Alfianda dan Widiyanto, T. (2020). "Pengaruh CAR, NPF, FDR Dan BOPO Terhadap ROA". *Aktual*, Vol. 5, No. 2.
- Andhika, (2024). "Memahami Rasio Biaya Operasional (BOPO): Perhitungan, dan Pentingnya dalam Manajemen Usaha". *Mekari Jurnal Anggraini, dan Hayati, N. (2024). "Studi eksplorasi faktor penentu penilaian harga saham PT Semen Indonesia (Persero) Tbk". Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Vol. 5, No. 1.
- Aprilia N., dan Gusganda S. (2021) "Pengaruh CAR dan BOPO Terhadap ROA Bank Umum Syariah Tahun 2015- 2019". *JEMPER (Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan)*, Vol. 3, No. 2.
- Astawa, Trianingsih, dan Sirna. (2021). "Analisis Kinerja Keuangan Koperasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Dharma Asih Sentana Jimbaran Bali". *Jurnal Ekonomi dan Pariwisata*, Vol. 16, No. 1.
- Awintarsari, dan Nurhidayati, M. (2021). "Pengaruh *Non Performing Financing*, *Capital Adequacy Ratio*, Beban Operasional Pendapatan Operasional Dan *Net Imbalan* Terhadap *Return On Assets* (Studi Pada Bank Maybank Syariah Periode 2012-2019)". *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, Vol. 1, No.1.
- Balaka M. Y. (2022). "Metodologi penelitian kuantitatif". Widina Bhakti Persada Bandung.
- Erdy Irsan Siregar. (2021). *Kinerja Keuangan Terhadap Profitabilitas Sub Sektor Konstruksi*. Jakarta: PT. Nasya expanding management.
- Fietroh M., dan Fitriyani I. (2022). "Pengaruh *Debt To Equity Ratio*, *Non Performing Loan* Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional Terhadap *Return On Asset* Pada PT. Pegadaian (Persero)". *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, Vol. 7, No. 2.
- Hamda, I. (2023). "Pengaruh kinerja keuangan dan ekonomi makro terhadap stabilitas perbankan syariah: Studi pada Bank Umum Syariah di Indonesia selama Pandemi COVID-19". (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Imam Ghozali, (2020). "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25". Edisi 9. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Imam Gozali, Ekonometrika: "Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan SPSS 25", (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2020).
- Jhanatri, dan Mursalin, M. (2023). "Pengaruh *Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), *Debt To Aseet Ratio* (DAR), Dan *Debt To Equity Ratio* (DER) Terhadap Kecurangan Laporan Keuangan Pada Perusahaan Sub Sektor Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia". *Innovative: Journal Of Social Science Research*, Vol. 3, No. 4.
- Maulidiya Kamila, N. (2022). "Analisis pengaruh CAR, NPF, dan BOPO terhadap ROA pada Bank Muamalat periode 2014-2021". *UIN Mataram*.
- Mauilla, L. A. (2023). "Pengaruh NPF, FDR, CAR Dan BOPO Terhadap ROA Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2016–2020". *Media Ekonomi*, Vol. 22, No. 2.
- Miftakul Jannah, dan Gunarso. (2020). "Pengaruh *Non Performing Financing* (NPF) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Financing Deposit Ratio* (FDR) di Bank Syariah Indonesia". *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Perpajakan (Bijak)*, Vol. 2, No. 1.
- Miswar R, Rachmawati, dan Nita H. (2021). *Pengaruh NPF Dan FDR Terhadap ROA Bank Syariah Di Indonesia*. Robust: Research of Business and Economics Studies, Vol. 1, No. 1
- Munandar, A. (2022). "Faktor–Faktor Yang Memengaruhi *Financing To Deposit Ratio* (FDR) Serta Implikasinya Terhadap *Return On Assets* (ROA) Dan *Net Operating Margin* (NOM) Pada Bank Umum Syariah Periode Januari 2014–September 2021". *Ekonomica Sharia: Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, Vol. 7, No. 2.
- Nur Kamilah Kusnadi, dan Sukandi Sukartaatmadja (2022). "Pengaruh *Loan To Deposite Ratio* Dan Beban Operasional Pendapatan Operasional Terhadap Profitabilitas Bank Studi Kasus Bank Bri, Bank Cimb Niaga, Bank Bca, Bank Bni, Dan Bank Mandiri, Bank Danamon Dan Bank Panin". *Financial Ratios in Conventional Banks*, Vol. 10, No. 1
- Nurdin, M. dan Milka, I. (2021). "Analisis Nilai Informasi Laporan Keuangan. *Jurnal Manajemen Perbankan Keuangan Nitro*, Vol. 4, No. 1.
- Nurul I., Reswanti Rizny, A. (2021). Pengaruh Fdr, Npf, Car, Dan Bopo Terhadap Roa Pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (Bprs)". *Jurnal Ekonomi Rabbani*, Vol. 1, No. 2.
- Saputra, dan Angriani, R. (2023). "Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loan* (NPL), *Net Interest Margin* (NIM), *Loan To Deposit Ratio* (LDR) Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap *Return On Asset* (ROA) Pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR) di Kota Batam". *Akuntansi Dan Manajemen*, Vol. 18, No. 1.
- Selviana, S. (2021). "Pengaruh NPF, FDR, dan BOPO terhadap ROA pada PT Bank Muamalat Indonesia Periode 2012-2019. IAIN Ponorogo.

- Septiana Latifah, dan Artati, D. (2022). Analisis Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Non Performing Finance, Biaya Operasional Pendapatan Operasional, dan Return On Asset terhadap Likuiditas”. *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Akuntansi*, Vol. 9, No. 2.
- Sholihah, et al. (2023). “Konsep uji asumsi klasik pada regresi linier berganda”. *Jurnal Riset Akuntansi Soedirman (JRAS)*, Vol. 2, No. 2.
- Sidarta, dan Syarifudin, S. (2022). “Pengaruh *Return On Asset*, *Return On Equity*, *Net Profit Margin*, Dan *Quick Ratio* Perusahaan Kesehatan Terhadap Return Saham Pada Masa Pandemi COVID-19 (Pada Sektor Industri Healthcare yang Tercatat di BEI Tahun 2019-2020)”. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, Vol. 5, No. 3.
- Simanjuntak, D. F. (2021). “Pengaruh Return On Asset, Return On Equity, Debt To Equity Ratio dan Ukuran Perusahaan Terhadap Harga Saham”. *Jurnal Kewirausahaan, Akuntansi dan Manajemen Tri Bisnis*, Vol. 3, No. 1.
- Sudaryana, dan Agusiady, H. R. (2022). “Metodologi penelitian kuantitatif”. Deepublish.
- Sugiyono. (2021). “Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D”. Bandung: Alfabet.
- Sugiyono. (2021). “Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D”. Bandung: Alfabet.
- Syahputri, Della Fallenia, dan Syafitri, R. (2023). “Kerangka berfikir penelitian kuantitatif”. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, Vol. 2, No.1.
- Alfianda, V dan Widiyanto, T. (2020). “Pengaruh Car, Npf, Fdr Dan Bopo Terhadap Roa”. *AKTUAL*, Vol 5, No 2.
- Zakariah, Afriani, dan Zakariah. (2020). “Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Reserch, Raesearch And Development (RnD)”. *Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka*.
- <https://www.bankbsi.co.id/>
- <https://www.liputan6.com/tekno/read/5285474/bsi-disebut-kena-serangan-ransomware-ini-cara-aman-yang-harus-dilakukan-nasabah>