

ARTIKEL

PERAMALAN PROFITABILITAS PERBANKAN SYARIAH INDONESIA: STUDI BANK RAKYAT INDONESIA SYARIAH PRA MERGER TAHUN 2010-2020

Adi Sopian¹, Risfiana Mayangsari², Siti Rohmat³

¹UIN Sunan Gunung Djati Bandung

²UIN Fatmawati Soekarno Bengkulu

³STIES Indonesia Purwakarta

Email: adisopian@uinsgd.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peramalan *return on assets*, ratio biaya operasional terhadap pendapatan operational, *return on equity*, dan *non-performance Financing* 10 tahun mendatang. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk memprediksi pertumbuhan profitabilitas perbankan syariah Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini Bank Rakyat Indonesia Syariah pra merger. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan untuk nilai ROA setiap tahun dari 2010-2020. Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan profitabilitas Bank Rakyat Indonesia Syariah. Hal ini ditunjukkan dengan adanya prediksi penurunan baik ROA, BOPO, ROE dan NPF. Keputusan merger ke Bank Syariah Indonesia merupakan keputusan tepat karena bisa dilihat dari tingkat pertumbuhan profitabilitas BRIS cenderung menurun setiap tahunnya.

Kata Kunci: *Profitabilitas, Peramalan, ARIMA.*

Abstract

This study aims to determine the performance of return on assets, the ratio of operating expenses to operating income, return on equity, and non-performance Financings in the next 10 years. This research method uses a quantitative descriptive method to predict the growth of Islamic banking profitability. The population and sample used in the pre-merger study of Bank Rakyat Indonesia Syariah. The data used is financial reports for ROA values every year from 2010-2020. The research results show that there has been a decline in the profitability of Bank Rakyat Indonesia Syariah. This is shown by the prediction of a decrease in ROA, BOPO, ROE and NPF. The decision to merge with Bank Syariah Indonesia was the right decision because it can be seen from the growth rate of BRIS' profitability that tends to decrease every year.

Keywords: *Profitability, Forecasting, ARIMA.*

A. PENDAHULUAN

Pertumbuhan Ekonomi memiliki dua sisi dampak bisnis dalam suatu Negara. Sisi pertama pertumbuhan ekonomi berarti kinerja ekonomi atau bisnis itu tumbuh dan menghasilkan keuntungan bagi perusahaan atau pihak yang berkaitan secara langsung. Namun di sisi lain pertumbuhan juga menghasilkan suatu persaingan bagi bisnis, Dimana perusahaan yang punya jenis bisnis yang sama akan bersaing untuk bisa menjual produk atau jasanya. Persaingan ini menuntut perusahaan untuk meningkatkan kinerjanya agar dapat bersaing.

ARTIKEL

Kinerja perusahaan merupakan bagian penting dalam menilai bagaimana perusahaan bisa bertahan dan mengembangkan bisnis di masa yang akan datang (Ottay & Alexander, 2015). Dengan meningkatkan kinerjanya perusahaan bisa merencanakan keuangan dengan baik sehingga investasi bisa menguntungkan. Disisi lain perusahaan juga harus melihat laju pertumbuhan keuangan perusahaan agar pertumbuhan ini bisa berjalan secara terus-menerus setiap tahunnya. Dengan stabilnya laju pertumbuhan maka perusahaan bisa akan tumbuh secara positif yang nantinya keberlanjutan bisnis perusahaan menjadi baik dan dapat bertahan (Afkar & Fauziyah, 2021).

Keberlanjutan perusahaan di suatu negara perlu juga di dukung oleh sistem perbankan yang baik agar perusahaan mendapatkan modal untuk meningkatkan bisnisnya. oleh sebab itu system perbankan menjadi penting dalam upaya peningkatan ekonomi melalui pertumbuhan perusahaan (Huda & Barata, 2015). Dengan meningkatkan kinerja perbankan berarti juga meningkatkan pertumbuhan perusahaan (Astasia et al., 2020). Oleh sebab itu bagaimana melihat kinerja perbankan merupakan salah satu indikator dalam melihat situasi ekonomi di suatu Negara (Abu Bakar et al., 2016).

Perbankan Konvensional di Indonesia sudah tumbuh dalam masa penjajahan. Dengan sudah lama berdirinya perbankan menjadikan operasional perbankan sangat kuat dalam mendukung ekonomi suatu negara. Negara Indonesia menerapkan prinsip dual banking sistem (Ponziani, 2022) dimana selain pertumbuhan perbankan konvensional terjadi juga Perbankan Syariah mengalami pertumbuhan yang signifikan walaupun baru dimulai tahun 1992 melalui pendirian Bank Muamalat Indonesia (Pradesyah & Putri, 2021). Perbankan Syariah hadir untuk menjawab permasalah bank konvensional pada saat krisis 1998 (Banapon & Yotenga, 2020). Dengan hadirnya bank Syariah sistem permodalan menjadi bervariasi dalam operasionalnya sehingga pengelolaan kinerja keuangan perusahaan menjadi sangat variatif. Perbankan Syariah harus melihat tantangan di masa yang akan datang (Muthmainah, 2016). Tantangan ini harus dikelola dengan menerapkan prinsip pengelolaan kinerja perbankan yang baik. Analisis ratio keuangan perbankan menjadi salah satu alat ukur dalam menilai kinerja dari perbankan Syariah (Aryani et al., 2018). Berikut merupakan data ratio keuangan Bank Rakyat Indonesia Syariah.

Tabel 1 Kinerja Keuangan PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah Tahun 2010-2020

Tahun	Bank	CAR	FDR	NPF	BOPO	ROA
2010	BRIS	20.62	95.82	2.14	98.77	0.35
2011	BRIS	14.74	90.55	2.12	99.56	0.20
2012	BRIS	11.35	100.96	1.84	86.63	1.19
2013	BRIS	14.49	102.70	3.26	90.42	1.15
2014	BRIS	12.89	93.90	3.65	99.77	0.08
2015	BRIS	13.94	84.16	3.89	93.79	0.76
2016	BRIS	20.63	81.47	3.19	91.33	0.95
2017	BRIS	20.29	71.87	4.72	95.24	0.51
2018	BRIS	29.72	75.49	4.97	95.32	0.43
2019	BRIS	25.26	80.12	3.38	96.80	0.31
2020	BRIS	19.04	80.99	1.77	91.01	0.81

Sumber: www.ir.bankbsi.co.id

Dari data di atas terlihat ratio keuangan Bank Rakyat Indonesia Syariah dari tahun 2010 sampai tahun 2020 namun data ini hanya berdasarkan data masalalu sehingga menjadi bagian penting dalam keputusan bisnis di masa yang akan datang (Widodo et al., 2022). Oleh karena itu Untuk melihat proyeksi keuangan di masa yang akan datang perlu juga dilakukan proyeksi keuangan dengan menggunakan metode peralaman ratio keuangan.

ARTIKEL

Penelitian ini fokus pada peramalan kinerja Profitabilitas Bank Rakyat Indonesia Syariah. Penelitian peramalan selama ini sudah dilakukan oleh (Sonjaya, 2021) tentang BOPO, LDR, ROA dan NIM, (Ismail, 2010) tentang Likuiditas. (Rachmawaty, 2021) meneliti tentang kinerja perbankan syariah dari dampak pandemi covid 19. (Al Arif et al., 2018) penelitiannya tentang evaluasi *spin-offs* industri perbankan syariah indonesia. (Syarif, 2020) tentang efektivitas dan efisiensi pengembangan industri perbankan syariah.

Dalam penelitian sebelumnya menekankan pada industri perbankan syariah Indonesia secara aggregat namun hanya terbatas pada keseluruhan industri. Pada penelitian ini dilakukan penyempitan kinerja perbankan yaitu Bank Rakyat Indonesia Syariah sebelum merger menjadi Bank Syariah Indonesia sehingga bisa dilihat kinerja jika bank tersebut tidak melakukan merger.

B. KAJIAN PUSTAKA

1. *Return On Assets*

Return On Assets digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam menghasilkan laba (Wahyuni & Hafiz, 2018). *Return on Asset* adalah salah satu bentuk dari ratio profitabilitas untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan total aktiva yang ada dan setelah biaya-biaya modal (biaya yang digunakan mendanai aktiva) dikeluarkan dari analisis. Rumus: $\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$

2. Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional

Ratio BOPO adalah perbandingan antara beban atau biaya operasional terhadap pendapatan operational dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Kurniasari, 2017). Rumus: $\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$.

3. *Return On Equity*

rasio profitabilitas rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. *Return On Equity* adalah salah satu rasio yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih berdasar modal tertentu (Samalam et al., 2018). Rumus: $\text{ROE} = \frac{\text{Pendapatan Setelah Pajak}}{\text{modal sendiri}} \times 100\%$.

4. *Non Performance Financing*

Surat Edaran BI No. 9/24/DPbs 2007 mendefinisikan NPF sebagai ketidakmampuan debitur (mudharib) untuk mengembalikan dana pinjaman karena berbagai alasan. NPF merupakan rasio pembiayaan bermasalah terhadap total pembiayaan yang disediakan melalui bank syariah. Ketentuan standar dari Bank Indonesia, yang termasuk dalam kategori NPF adalah kredit kurang lancar, mencurigakan dan bermasalah (Malik & Anwar, 2021). NPF merupakan pembiayaan yang bermasalah, semakin banyak biaya yang bermasalah dalam bank maka akan mempengaruhi tingkat profitabilitas dari bank tersebut. Rumus: $\text{NPF} = \frac{\text{Pembiayaan bermasalah}}{\text{total pembiayaan}} \times 100\%$.

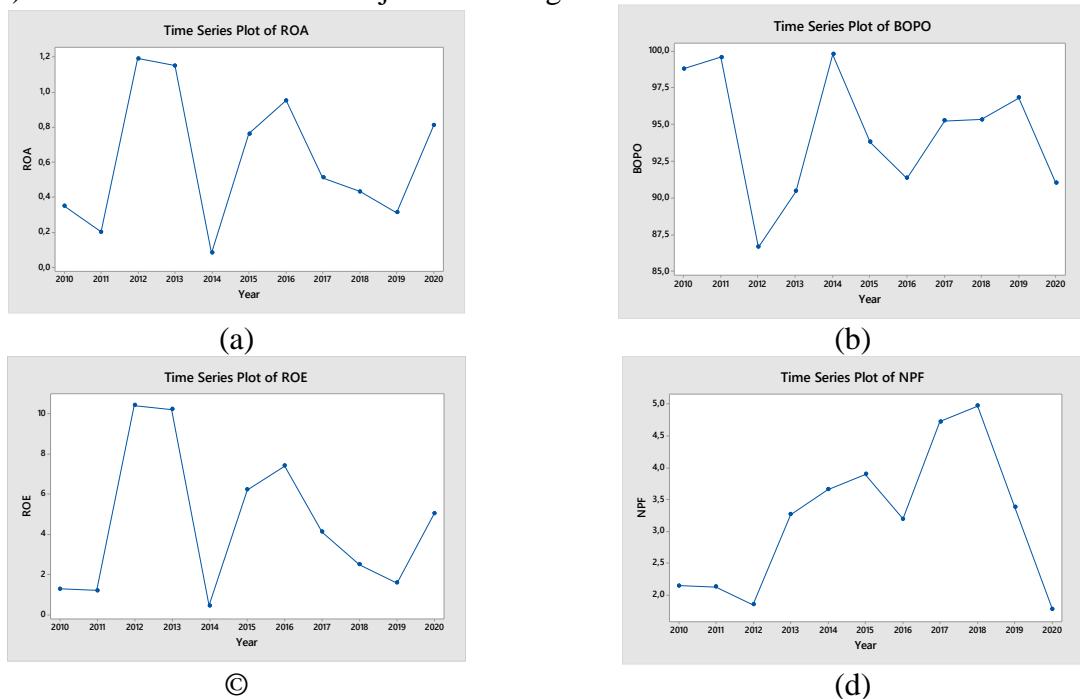
C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskripsi kuantitatif untuk memprediksi profitabilitas bank syariah indonesia di masa yang akan datang. Populasi dan sample yang digunakan dalam penelitian ini Bank Rakyat Indonesia Syariah pra merger. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan untuk nilai ROA setiap tahun dari 2010-2020. Data laporan tersebut diprediksi dengan metode peramalan. Langkah pertama yang dilakukan

dalam penelitian ini adalah identifikasi model. Identifikasi dari Model ini dimaksudkan untuk mengetahui model apa yang akan digunakan dalam penelitian. Sehingga data tersebut dapat dimodelkan dengan *Autoregressive Moving Average (ARMA)* atau *Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA)* yang populer di tahun 70an (Susruth, 2017), hal yang perlu diperhatikan adalah data harus stasioner. Jika data stasioner berada pada level normal maka dapat dimodelkan dengan ARMA. Namun jika data stasioner berada pada *different* bisa dimodelkan dengan ARIMA. Setelah mendapatkan data yang telah stasioner, selanjutnya dibuat plot berupa Autokorelasi (ACF), T statistics, Ljung-Box Q statistics. Langkah selanjutnya menentukan model (Arifin & Qizam, 2021). Sehingga dipilih model terbaik yang mempunyai taraf signifikansi yang rendah berdasarkan parsimonous. Tahap terakhir yaitu perhitungan *forecasting* untuk melihat profitabilitas selama 10 tahun mendatang.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

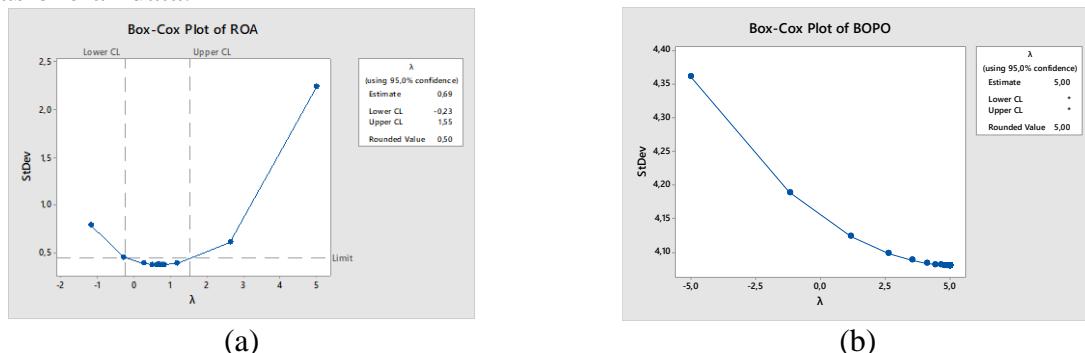
Plot data time series dari tingkat *Return on Asset (ROA)*, *Return on Equity (ROE)*, Biaya Operasional dan Pendapatan Operational (BOPO), dan *Non Perfoming Financing (NPF)* dari tahun 2010-2020 ditunjukkan dalam gambar 1.



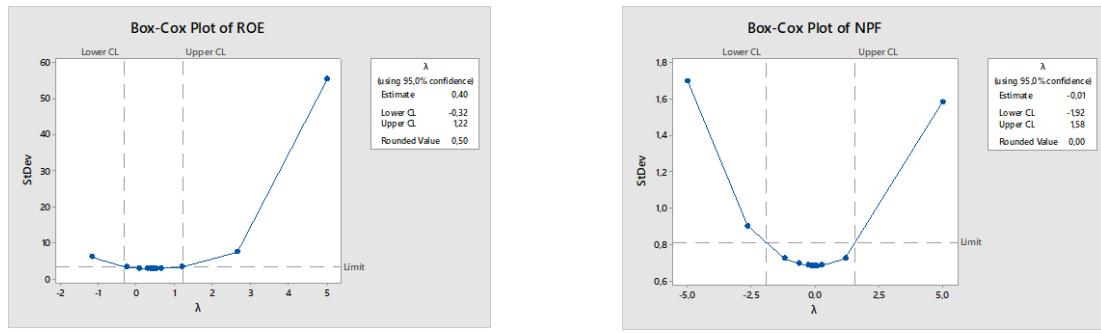
Gambar 1. Plot Time Series dari ROA, ROE, BOPO dan NPF

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Langkah pertama dari prosedur ARIMA adalah mengidentifikasi data untuk melihat kestasioneran data.



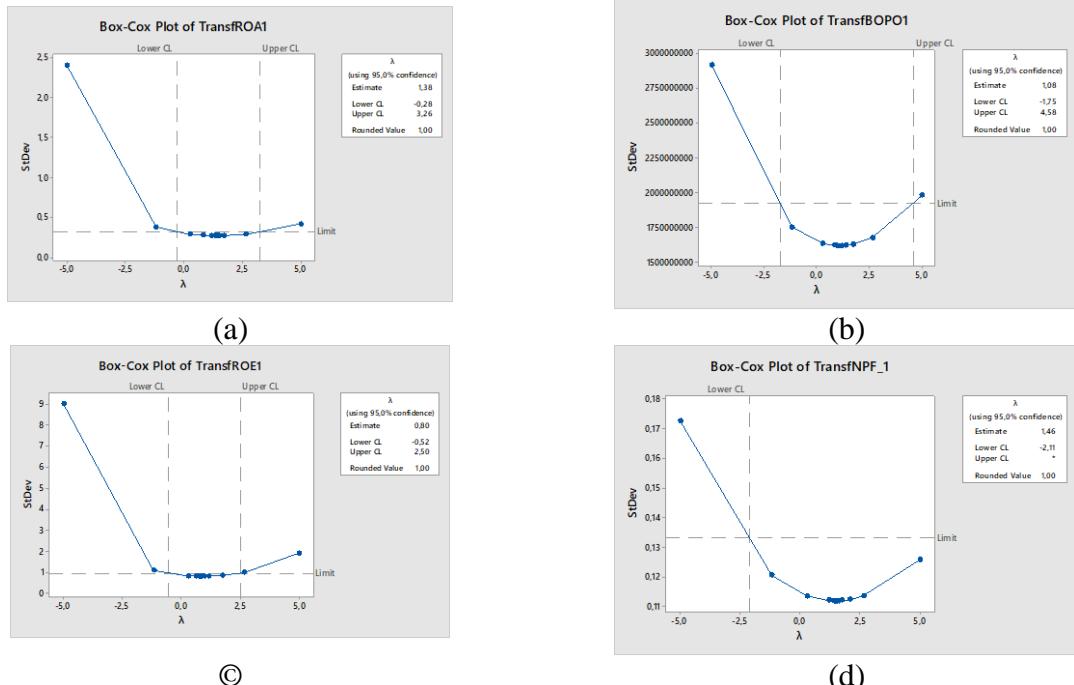
ARTIKEL



Gambar 2. Stasioneritas dari ROA, ROE, BOPO dan NPF

Sumber: diolah dalam penelitian ini

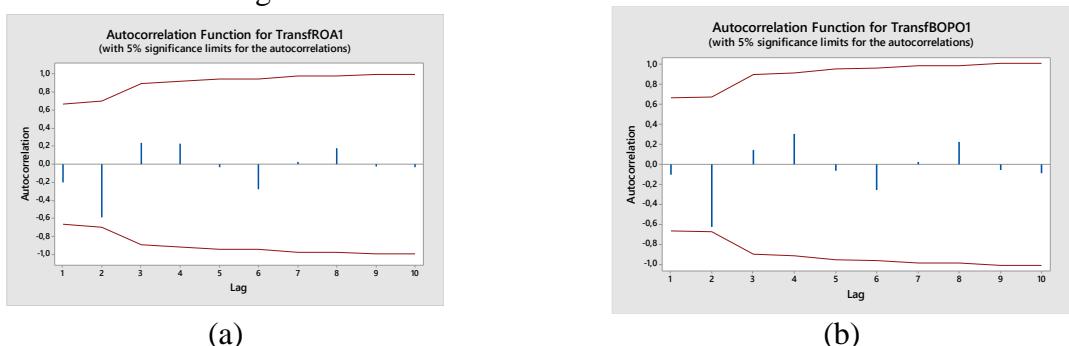
Pada gambar 2 di atas dapat dilihat stasioneritas data dari ROA, ROE, BOPO dan NPF nilainya tidak sama dengan 1, artinya data tersebut belum stasioner. Untuk itu perlu dilakukan transformasi data agar data tersebut stasioner dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Berikut proses transformasinya dapat dilihat pada gambar 3.



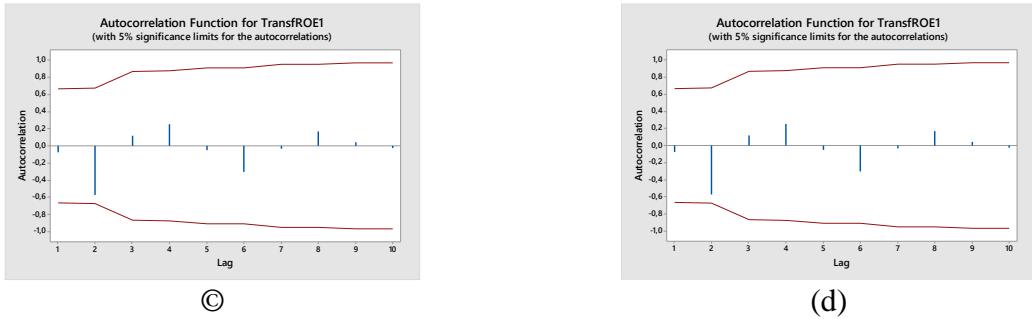
Gambar 3. Transformasi stasioneritas dari ROA, ROE, BOPO dan NPF.

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Pada proses transformasi ROA, ROE dan BOPO dilakukan sebanyak satu kali, namun untuk NPF proses tersebut dilakukan dua sekali dan data sudah seluruhnya stasioner dan dapat dilakukan proses selanjutnya. Langkah selanjutnya yaitu untuk melihat grafik ACF dan PACF bisa dilihat dalam gambar 4 berikut:



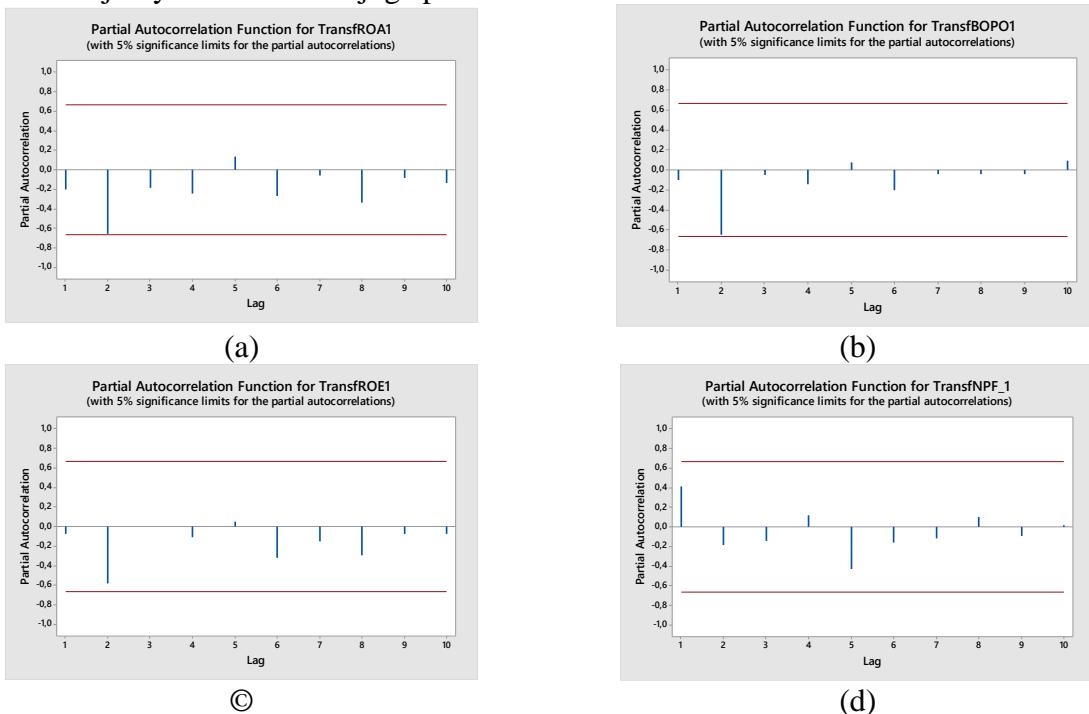
ARTIKEL



Gambar 4. Grafik ACF dari ROA, ROE, BOPO dan NPF

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Pada gambar 4 di atas bisa dilihat nilai lag tidak melebihi sumbu sehingga bisa disimpulkan data sudah berada pada kategori stasioner rata-rata serta dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya. Nilai PACF juga perlu dilihat untuk memastikan stasioner dari data.



Gambar 4. Grafik PACF dari ROA, ROE, BOPO dan NPF

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Pada gambar 4 di atas bisa dilihat nilai lag tidak melebihi batas sumbu sehingga data sudah memenuhi unsur stasioner dan dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya. menunjukkan nilai plot yang *cut off* pada ACF dan PACF. Berdasarkan plot ACF dan PACF serta *lag-lag* yang signifikan pada Gambar 3 dan Gambar 4, maka diduga ada tiga model yang sesuai untuk data SB yaitu ARIMA (1,0,1), ARIMA (1,0,0), dan ARIMA (0,0,1).

Berdasarkan Tabel 2, nilai parameter dalam model ARIMA (1,0,1), ARIMA (1,0,0), dan ARIMA (0,0,1) adalah signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *p-value* yang kurang dari 0,05. Selanjutnya dipilih model terbaik berdasarkan nilai AIC (*Akaike Information Criterion*) yang paling kecil, yaitu model ARIMA (1,0,1).

Tabel 2 Hasil ARIMA ratio ROA, BOPO, ROE, NPF

Model	Parameter	coef	SE Coef	t-value	p-value
ARIMA (1,0,1)	AR	0,9996	0,0120	83,25	0,000
		0,9997	0,0391	25,59	0,000
		1,0000	0,00001	72066,69	0,000
		0,958	0,121	7,92	0,000

ARTIKEL

ARIMA (1,0,0)	AR	0,757	0,237	3,2	0,009
		1,0015	0,0191	52,32	0,000
		0,678	0,248	2,73	0,0021
		0,9931	0,0907	10,95	0,000
ARIMA (0,0,1)	MA	-0,929	0,266	-3,49	0,006
		-0,889	0,305	-2,91	0,015
		-0,921	0,228	-4,04	0,002
		-0,891	0,281	-3,17	0,010

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Berdasarkan model ARIMA (1,0,1) maka dapat dihitung *forecasting* 10 tahun kedepan dimana hasilnya dapat dilihat dalam table berikut:

Tabel 3 Hasil Forecasting Ratio ROA dan BOPO

Period	Forecasting ROA			Period	Forecasting BOPO		
	Forecast	Lower	Upper		Forecast	Lower	Upper
12	0,650267	-0,174245	1,47478	12	84,3758	71,4208	97,331
13	0,649983	-0,176180	1,47615	13	84,3490	57,0070	111,691
14	0,649699	-0,178111	1,47751	14	84,3223	47,8946	120,750
15	0,649415	-0,180036	1,47887	15	84,2955	40,6378	127,953
16	0,649132	-0,181957	1,48022	16	84,2688	34,4225	134,115
17	0,648848	-0,183872	1,48157	17	84,2420	28,8982	139,586
18	0,648565	-0,185784	1,48291	18	84,2153	23,8758	144,555
19	0,648282	-0,187690	1,48425	19	84,1886	19,2393	149,138
20	0,647998	-0,189592	1,48559	20	84,1619	14,9116	153,412
21	0,647715	-0,191489	1,48692	21	84,1351	10,8384	157,432

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Dari hasil penelitian ini didapat terjadinya penurunan ratio *return on asset*. Kecenderungan penurunan keuntungan perbankan syariah terjadi sehingga perlu upaya peningkatan dalam hal valuasi modal agar peningkatan keterjangkauan nasabah menjadi tinggi (Mubarok et al., 2020). Keputusan untuk *merger* bank juga menjadi mempunyai tujuan agar peningkatan profitabilitas terjadi. Hal sama di kemukakan oleh (Wijaya & Nugraha, 2020) terjadi penurunan saham perbankan secara nasional. Penurunan ini juga tidak terlalu tinggi sehingga masih dalam batas normal hal ini juga seiring dengan pendapat (Fauziyah et al., 2022) dan (Ismail, 2010) penurunan laba perbankan pada saat pandemi tidak terlalu besar. Penurunan laba yang tidak terlalu besar juga menjadi indikator bahawa perbankan harus memperbaiki kinerjanya di masa depan dan peningkatkan pendapatnya (Eti et al., 2020).

Perbandingan biaya operasional dengan pendapatan operasional pun mengalami penurunan sesuai prediksi ini terjadi karena penurunan asset itu berpotensi terjadi peningkatan biaya akibat dari defresiasi aset-aset perbankan. Perbankan merupakan jenis jasa yang mempunyai aset yang tinggi karena membutuhkan banyak kantor-kantor cabang yang tersebar diseluruh kota di Indonesia sehingga perlu biaya yang tinggi tetapi hal ini tidak seimbang dengan peningkatan penyaluran kredit yang signifikan. Ratio BOPO juga berperan penting dalam sektor likuiditas perbankan (Rafiullah et al., 2018) yang mempengaruhi dari sektor moneter Indonesia sehingga ratio ini menjadi alat ukur utama tingkat Kesehatan bank selain ratio kredit macet atau *non performing Financing (NPF)*. Ratio ini juga bisa menjadi dasar dalam menentukan keputusan strategis baik skala perbankan maupun makro ekonomi (Bakar & Rosbi, 2017).

Tabel 4 Hasil Forecasting Ratio ROE dan NPF

Period	Forecasting ROE			Period	Forecasting NPF		
	Forecast	Lower	Upper		Forecast	Lower	Upper
12	5,03565	-2,09855	12,1699	12	1,37923	-0,63196	3,39043
13	5,03564	-2,12735	12,1986	13	1,32188	-1,90614	4,54990
14	5,03564	-2,15603	12,2273	14	1,26690	-2,76746	5,30127
15	5,03563	-2,18460	12,2559	15	1,21422	-3,43929	5,86773

ARTIKEL

16	5,03562	-2,21306	12,2843	16	1,16372	-3,99342	6,32087
17	5,03561	-2,24140	12,3126	17	1,11533	-4,46452	6,69518
18	5,03560	-2,26963	12,3408	18	1,06895	-4,87274	7,01063
19	5,03560	-2,29776	12,3689	19	1,02449	-5,23115	7,28014
20	5,03559	-2,32578	12,3970	20	0,98189	-5,54885	7,51263
21	5,03558	-2,35369	12,4248	21	0,94106	-5,83254	7,71465

Sumber: diolah dalam penelitian ini

Dari data di atas dapat dilihat tingkat *return on equity* menurut peramalan akan terjadi penurunan walaupun penurunannya sedikit tetapi ini menjadi indikator tingkat Kesehatan Bank. Pada umumnya penurunan profitabilitas terjadi berbanding terbalik dengan *ratio non performing Financing* tetapi sesuai peramalan ini terjadi penurunan yang beriringan hal ini terjadi karena kebijakan pemerintah dalam menaikan sektor moneter yang berpengaruh pada sector modal perbankan. Ratio kredit macet ini menjadi penurun karena perbankan syariah tidak mampu meningkatkan penyalurkan kredit kepada masyarakat.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa peramalan *Return on Assets* (ROA), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO), *Return On Equity* (ROE), *Non Performance Financing* (NPF) mengalami penurunan dalam kurung waktu 10 tahun mendatang. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan untuk merger menjadi mempunyai dampak agar mengatasi penurunan ini. Kebijakan pemerintah dalam mengatur sektor perbankan dan moneter juga menjadi salah satu faktor yang membuat penurunan ini. Hal ini ditandai dengan *ratio non performance Financing* yang turun ini karena sektor moneter Indonesia yang mengalami perlambatan pertumbuhan kredit ke masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Bakar, N., Sofian, R., & Uzaki, K. (2016). Evaluating forecasting method using Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) approach for shariah compliant oil and gas sector in Malaysia. *Journal of Mathematics and Computing Science (JMCS)*, 1(1), 19–33.
- Afkar, T., & Fauziyah, F. (2021). Predictions And Trends Profitability For Islamic Commercial Banks In Indonesia During The Covid-19 Pandemic. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 5(1), 203–211.
- Al Arif, M. N. R., Nachrowi, N. D., Nasution, M. E., & Mahmud, T. M. Z. (2018). Evaluation of the Spinoffs Criteria: A Lesson from The Indonesian Islamic Banking Industry. *Iqtishadia: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis Islam STAIN Kudus*, 11(1), 85–104.
- Arifin, S., & Qizam, I. (2021). Quantitative Sharia-screening effect on portfolio performance and volatility: evidence from Indonesia. *Global Review of Islamic Economics and Business*, 9(1), 43–63.
- Aryani, S., Aidi, M. N., & Syafitri, U. D. (2018). Analysis of The Profitability of Islamic Banking Using Arimax Model and Regression with Arima Errors Model. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 4(8), 49–53.
- Astasia, A., Wulandary, S., Istinah, A. N., & Yuliati, I. F. (2020). Peramalan Tingkat Profitabilitas Bank Syariah dengan Menggunakan Model Fungsi Transfer Single Input. *Jurnal Statistika Dan Aplikasinya*, 4(1), 11–22.
- Bakar, N. A., & Rosbi, S. (2017). Data clustering using Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model for Islamic country currency: an econometrics method for

ARTIKEL

- Islamic financial engineering. *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, 6(6), 22–31.
- Banapon, A., & Yotenka, R. (2020). Vector Autoregressive Modelling of Profitability Sharia Rural Bank in Indonesia. *The 2nd International Seminar on Science and Technology (ISSTEC 2019)*, 43–52.
- Eti, S., Kalkavan, H., Dinçer, H., & Yüksel, S. (2020). Predicting the role of Islamic banking on sustainable economic development: An analysis for Turkey with ARIMA model. In *Handbook of research on creating sustainable value in the global economy* (pp. 146–164). IGI Global.
- Fauziyah, F., Dwiarta, I. M. B., Afkar, T., & Sukandani, Y. (2022). Prediksi Laba Bank Syariah Menuju Endemi Covid-19. *SNHRP*, 145–150.
- Huda, N., & Barata, A. (2015). Detecting The Expected Rate of Return Volatility of Financing Instruments of Indonesian Islamic Banking through GARCH Modeling (Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity). *Tazkia Islamic Finance and Business Review*, 9(1).
- Ismail, R. (2010). Assessing the demand and supply of liquidity in Islamic banking. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 2(1), 85–110.
- Kurniasari, R. (2017). Analisis Biaya Operasional Dan Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Return On Assets (ROA). *Jurnal Perspektif*, 15(1), 71–78.
- Maikel Ch Ottay and Stanly W Alexander. (2015). Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Kinerja Keuangan Pada PT. BPR Citra Dumoga Manado. *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 3, 3, no. 1.
- Malik, M. A., & Anwar, S. (2021). Determinan profitabilitas perbankan syariah di Indonesia: peran moderasi non performing financing. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 1(1), 49–58.
- Mubarok, F., Hamid, A., & Al Arif, M. N. R. (2020). Predicting Volatility of Non-Performing Financing: Lessons from Indonesian Islamic Banking Industry. *Muqtasid: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 11(1), 1–13.
- Muthmainah, M. (2016). The Growth of Sharia Insurance in Indonesia 2015–2016: an Academic Forecast Analysis. *Shirkah: Journal of Economics and Business*, 1(1), 1–22.
- Ponziani, R. M. (2022). Forecasting The Indonesian Rural Banks'profitability: The Case Of Dynamic And Static Forecasting. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 6(4).
- Pradesyah, R., & Putri, S. (2021). Trend Of Sharia Banking Financial Performance In The Pandemic Time Covid 19. *Proceeding International Seminar Of Islamic Studies*, 2(1), 36–46.
- Rachmawaty, R. (2021). Policy of Sharia Bank Indonesia Based on Vector Autoregressive Model. *Economics Development Analysis Journal*, 10(4), 413–425.
- Rafiullah, S., Khan, A., & Mumtaz, F. R. (2018). Liquidity Management by Islamic Banks in Pakistan: An Econometric Analysis. *Journal of Islamic Business and Management*, 8(1).
- Samalam, F. N. A., Mangantar, M., & Saerang, I. S. (2018). Pengaruh Return on Asset, Return on Equity Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Asuransi Di Bei Periode 2012-2016. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4).
- Sonjaya, A. (2021). Peramalan Kinerja Perbankan Indonesia Dengan ARCH-GARCH. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 2(3), 339–350.
- Susruth, M. (2017). Financial Forecasting: An Empirical Study on Box-Jenkins Methodology with reference to the Indian Stock Market. *Pacific Business Review International*,

ARTIKEL

- 10(2), 115–123.
- Syarif, A. (2020). Forecasting the Development of Islamic Bank in Indonesia: Adopting ARIMA Model. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 4(2), 190–203.
- Wahyuni, S. F., & Hafiz, M. S. (2018). Pengaruh CR, DER dan ROA terhadap DPR pada perusahaan manufaktur di BEI. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 1(2), 25–42.
- Widodo, R., Adhidharma, G., & Ramadhan, M. A. (2022). Prediksi Pertumbuhan Perbankan Syariah Di Indonesia Tahun 2022. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 5(1), 53–62.
- Wijaya, J. H., & Nugraha, N. M. (2020). Peramalan Kinerja Perusahaan Perbankan Tahun 2017 Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Dengan Metode ARCH-GARCH. *BISMA: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 14(2), 101–108.