

Analisis Interaksi Dan Prediktif CAR, NPF Dan FDR Terhadap ROA Perbankan Syariah Di Indonesia

Tajul 'Ula¹, Alfian², Sabilla Ayuni³

¹Institut Agama Islam Negeri Langsa, tajul.ula@iainlangsa.ac.id

²Institut Agama Islam Negeri Langsa, alfian@iainlangsa.ac.id

³Institut Agama Islam Negeri Langsa, sabillaayuni@gmail.com

Abstrak

Perkembangan *Retrun On Asset* (ROA) pada Bank Umum Syariah dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal seperti makro ekonomi. Adapun faktor internalnya yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Permorming Financing* (NPF) dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh CAR, NPF dan FDR terhadap ROA Bank Umum Syariah dengan melibatkan analisis dalam jangka pendek dan jangka panjang. Metode analisis yang digunakan adalah metode kuantitatif analisis data menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil bahwa variabel ROA, CAR, NPF dan FDR memiliki stasioneritas pada *First Differences* serta kointegrasi yang mengartikan variabel ROA, CAR, NPF dan FDR memiliki kointegrasi sebagai penanda memiliki hubungan jangka panjang. Selain itu, secara simultan variabel, CAR, NPF dan FDR berpengaruh nyata terhadap ROA bank umum syariah periode 2015 -2020 serta sebagian besar variabel independen beserta lag optimumnya berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hasil analisis model ARDL ini juga sudah terbebas dari pelanggaran asumsi klasik dan berdasarkan uji stabilitas juga sudah menunjukkan model yang stabil dan layak untuk dilakukan *forecasting*. Hasil dari seluruh rangkaian model ARDL ini mengindikasikan bahwa perbankan syariah dalam meningkatkan profitabilitasnya agar mengelola keuangannya dengan cermat agar seluruh indikator rasio keuangan terus dalam keadaan yang stabil.

Kata kunci: Bank Umum Syariah , CAR, FDR, NPF, ROA

Abstract

The decline in the ROA ratio in Islamic Commercial Banks is influenced by many factors, both internal and external The development of Retrun On Asset (ROA) in Islamic Commercial Banks is influenced by many factors, both internal and external factors such as macroeconomics. The internal factors are Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Permorming Financing (NPF) and Financing to Deposit Ratio (FDR). This study aims to empirically examine the influence of CAR, NPF and FDR on the ROA of Islamic Commercial Banks by involving analysis in the short and long term. The analysis method used is a quantitative method of data analysis using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model. The results of the study showed the results that the variables ROA, CAR, NPF and FDR have stationarity in First Differences and cointegration which means the variables ROA, CAR, NPF and FDR have cointegration as a marker of having a long-term relationship. In addition, simultaneously the variables, CAR, NPF and FDR have a significant effect on the ROA of Islamic commercial banks for the period 2015 -2020 and most of the independent variables and their optimum lag have a significant effect on ROA. The results of the ARDL model analysis have also been free from violations of classical assumptions and based on stability tests have also shown a stable and feasible model for forecasting. The results of this entire series of ARDL models indicate that Islamic banks in increasing their profitability in order to manage their finances carefully so that all financial ratio indicators continue to be in a stable state.

Keywords: CAR, FDR, NPF, ROA, Sharia Commercial Bank

Pendahuluan

Stabilitas keuangan terutama di sektor perbankan merupakan hal yang sangat penting dijaga karena berkaitan dengan penopang bagi perekonomian. Stabilitas keuangan perbankan sangat ditentukan oleh kesehatan keuangan yang dapat dilihat

kinerjanya melalui rasio keuangan. Dalam kajian ini yang berfokus pada Negara Indonesia yang telah mengalami beberapa fase dalam historisnya mulai dari krisis yang terjadi terutama yang paling besar ialah krisis moneter 1998 dan diikuti tahun 2008 serta terakhir tahun 2020 akibat Covid-19. Singkatnya secara historis mencatat, saat krisis sektor keuangan terkhusus perbankan mengalami *collapse* yang mengakibatkan resesi ekonomi. Namun fakta menarik ditengah krisis tersebut, sektor Perbankan syariah telah membuktikan ketahanannya terhadap resesi ekonomi yang telah terjadi. Fakta ini dapat terjadi karena sistem perbankan syariah menerapkan *profit sharing* dan bukan acuan suku bunga seperti pada perbankan konvensional yang memiliki resiko tingginya fluktuasi mata uang serta kecenderungan inflasi-deflasi dari tahun ke tahun.¹

Bank Umum Syariah (BUS) ialah bank syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa melalui lalu lintas pembayaran. Bank syariah jenis ini tidak berada dibawah koordinasi bank konvensional walaupun tidak menutup kemungkinan bahwa bank syariah bisa dimiliki oleh bank konvensional, akan tetapi aktivitas di dalamnya serta pelaporannya terpisah dari induk banknya karena bank syariah jenis ini memiliki akta pendirian yang terpisah atau malah bisa jadi berdiri sendiri tanpa pernah menjadi anak perusahaan bank konvensional. Rasio *Return On Assets* sering digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan semua aktiva yang dimiliki perusahaan.² Penurunan rasio ROA pada BUS dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal seperti makroekonomi. Adapun faktor internalnya yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF) dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Hubungan CAR dengan ROA yaitu berbanding lurus, dimana apabila CAR naik maka ROA juga akan naik begitu juga sebaliknya. Namun nyatanya yang terjadi di Bank Umum Syariah (BUS) tidak demikian, disaat CAR berada pada angka yang rendah namun ROA berada pada angka yang tinggi. Hubungan NPF dengan ROA yaitu berbanding terbalik, dimana apabila NPF naik, maka ROA turun begitu juga sebaliknya. Namun nyatanya yang terjadi di BUS tidak demikian, disaat NPF mengalami penurunan ROA juga ikut mengalami penurunan. Hubungan FDR dan ROA yaitu berbanding lurus, dimana

¹ Adib Khusnul Rois and Sugianto Didik, "Kekuatan Perbankan Syariah Di Masa Krisis," *MUSYARAKAH: Journal of Sharia Economics (MJSE)* 1, no. 1 (2021): 1–8.

² Bambang Rianto Rustam, *Manajemen Resiko Perbankan Syariah Di Indonesia* (Jakarta: Salemba Empat, 2013).

apabila FDR mengalami peningkatan maka ROA juga mengalami peningkatan begitu juga sebaliknya. Namun nyatanya yang terjadi di BUS tidak demikian, disaat FDR mengalami penurunan ROA mengalami peningkatan. Untuk mengetahui pengaruh CAR, NPF dan FDR terhadap ROA Bank Umum Syariah maka penulis ingin meneliti bagaimana interkasi dan prediksi kausal antara variabel rasio keuangan dalam hal ini CAR, NPF dan FDR terhadap ROA Bank Umum Syariah .

Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

Bank Syariah merupakan lembaga keuangan yang usaha pokoknya memberikan pembiayaan dan jasa-jasa lainnya dalam lalu lintas pembayaran serta peredaran uang yang pengoperasiannya disesuaikan dengan prinsip syariat islam.³ *Return On Assets* merupakan salah satu rasio Profitabilitas. Dalam analisis laporan keuangan, rasio ini sering digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan semua aktiva yang dimiliki perusahaan. Rasio ini digunakan perusahaan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan yang menyeluruh. Semakin besar ROA, maka semakin besar pula keuntungan yang didapat oleh perusahaan tersebut dan semakin baik pula posisi perusahaan tersebut dari segi penggunaan asset.⁴ CAR merupakan kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank.⁵ *Non Performing Financing* (NPF) atau *Non Performing Loan* (NPL) adalah pembiayaan bermasalah yang terdiri dari kredit yang berklasifikasi kurang lancar, diragukan, dan macet. NPL diperuntukkan bagi bank umum sedangkan NPF untuk bank syariah. Kredit dalam hal ini adalah kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dan tidak termasuk kredit kepada bank lain. Sedangkan kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet.⁶ *Financing Deposit Ratio* (FDR) merupakan perbandingan antara pembiayaan yang diberikan oleh bank dengan

³ Muhammad, *Manajemen Dana Bank Syariah* (Jakarta: Rajawali Pers, 2014).

⁴ Simorangkir, *Pengantar Lembaga Keuangan Bank Dan Non Bank* (Bogor: Jawa Barat: Ghalia Indonesia, 2014).

⁵ Nuzul Ikhwal, "Analisis ROA Dan ROE Terhadap Profitabilitas Bank Di Bursa Efek Indonesia," *Al Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan dan Perbankan*-Volume 1, no. 2 (2016).

⁶ Kuncoro, Mudrajad, and Suhardjono, *Manajemen Perbankan: Teori Dan Aplikasi* (Yogyakarta: BPFE, 2011).

dana pihak ketiga yang berhasil dikerahkan oleh bank. FDR tersebut menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.⁷

Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti ini adalah pendekatan kuantitatif, pendekatan kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya yaitu sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas. Data kuantitatif disini berupa data runtut waktu (time series) yaitu data yang disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Pada penelitian ini, pengumpulan data digunakan dengan data *time series* yang diambil dalam periode 2015-2020 dengan alat bantu penelitian menggunakan *eviews*. Penelitian menggunakan jenis data sekunder dengan tipe data eksternal. Data eksternal merupakan data yang umumnya disusun oleh suatu individu dari organisasi yang bersangkutan yaitu dalam penelitian ini berasal dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Dalam penelitian ini analisis data menggunakan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Model ARDL ini merupakan kombinasi model *Autoregressive* (AR) yang berfungsi menganalisis pengaruh variabel dependen pada masa lampau pada lag tertentu terhadap variabel dependen itu sendiri, dan *Distributed Lag* (DL) yang merupakan model yang berfungsi menganalisis data periode saat ini dan periode lampau. Maka dapat disimpulkan bahwa model ARDL merupakan teknik estimasi regresi linear untuk menganalisis hubungan jangka panjang melalui pengujian kointegrasi pada data time series. Secara umum persamaan model ARDL adalah sebagai berikut :

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_{1t} + \sum_{i=1}^p \alpha_2 Y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_3 X_{1t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_4 X_{2t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_5 X_{3t-i} + e_t \dots \dots \dots (1)$$

Dimana persamaan umum ARDL pada persamaan 1 di atas disubstitusi ke dalam persamaan 2 berikut sesuai dengan variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

$$ROA_t = \alpha_0 + \alpha_{1t} + \sum_{i=1}^p \alpha_2 ROA_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_3 CAR_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_4 NPF_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_5 FDR_{t-i} + e_t \dots \dots \dots (2)$$

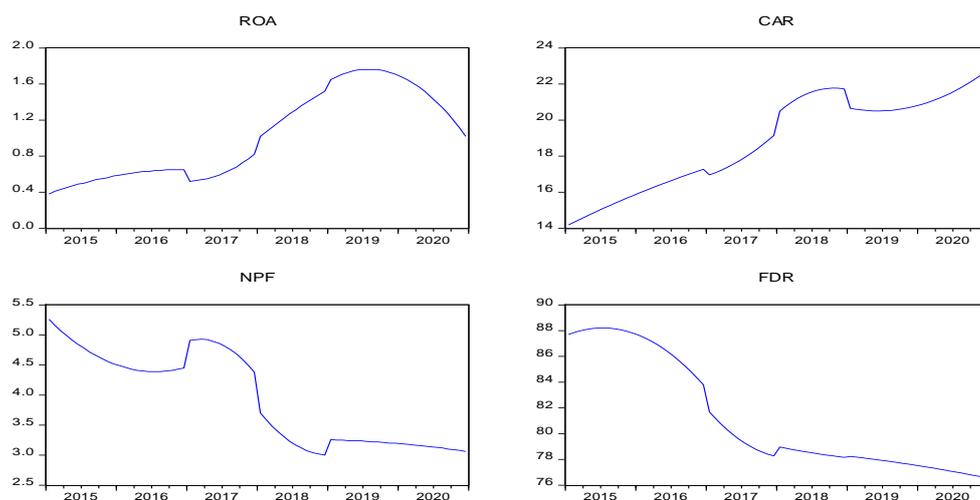
Dimana ROA adalah *Rasio Return On Assets*, CAR - *Capital Adequacy Ratio*, NPF -*Non Performing Financing* dan FDR - *Financing Deposit Ratio* (FDR). Model ARDL memiliki keistimewaan yaitu mentransformasi model statis menjadi model yang dinamis karena mengikutsertakan unsur waktu dan panjang perbedaan kala (Lag) dalam

⁷ Muhammad Yusuf, "Dampak Indikator Rasio Keuangan Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia," *Jurnal Keuangan dan Perbankan* 13, no. 2 (2017).

perhitungannya. Oleh karena itu, model ini berguna dalam mengkategorikan respon dalam jangka panjang dan jangka pendek untuk pengaruh variabel eksogen terhadap variabel independen.⁸

Hasil dan Pembahasan

Gambaran umum perkembangan *Rasio Return On Assets* (ROA), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF), dan *Financing Deposit Ratio* (FDR) pada Perbankan Syariah di Indonesia pada periode 2015 hingga 2020 menunjukkan bahwa ROA yang menghitung tingkat profitabilitas bergerak fluktuatif dengan tren yang meningkat namun memburuk pasca tahun 2019 dimana kondisi ini disebabkan resesi ekonomi akibat virus Covid-19. Sedangkan variabel CAR alias kecukupan modal memiliki tren yang meningkat sepanjang periode analisis dimana bergerak fluktuatif dengan tren yang terus meningkat meskipun dilanda resesi ekonomi akibat virus Covid-19. Selanjutnya, variabel NPF alias kredit macet pada perbankan syariah terus menurun yang menandakan keuangan perbankan semakin baik dan terhindar dari krisis keuangan. Terakhir, variabel FDR juga menunjukkan pergerakan yang fluktuatif dengan tren meningkat yang menandakan bahwa kemampuan perbankan syariah dalam menjalankan fungsi intermediaris telah dilakukan dengan baik. Lebih jelasnya perkembangan ROA, CAR, NPF dan FDR perbankan syariah di Indonesia dapat dilihat seperti pada gambar 1 berikut:



Gambar 1: Perkembangan ROA, CAR, NPF dan FDR periode 2015-2020

⁸ Damodar N Gujarati and C. Porter Dawn, *Dasar-Dasar Ekonometrika*, 2nd ed. (Jakarta: Salemba Empat, 2012).

Selanjutnya, hasil pengujian menggunakan model Autoregressive Distributed Lag (ARDL) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu uji stasioner, estimasi model ARDL, pemilihan panjang lag optimal, uji asumsi klasik (autokorelasi, Heteroskedastisitas dan Normalitas) terhadap variabel ROA, CAR, NPF dan FDR pada Perbankan Syariah di Indonesia dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Akar Unit

Hasil pengujian stasioneritas dengan menggunakan metode uji PP (Phillips-Peron) dan taraf acuan nyata lima persen. Jika nilai Adj.t-stat lebih kecil dari nilai kritis MacKinnon, maka dapat disimpulkan data yang digunakan adalah stasioner (tidak mengandung akar unit).

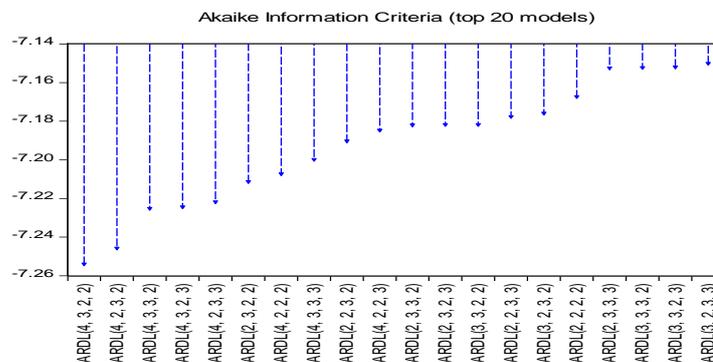
Tabel 1. Hasil Uji Stasioner Phillips-Peron Pada *First difference*

Variabel	Nilai Statistik PP	Nilai Probabilitas ($\alpha=0,05$)
ROA	-3.31	0.018
CAR	-6.22	0.000
NPF	-6.45	0.000
FDR	-5.24	0.000

Berdasarkan Tabel 1, pengujian stasioner ini dilakukan pada tingkat level sampai dengan *First difference*. Seluruh variabel yang diuji sudah menunjukkan tidak adanya lagi *unit root* yang dikandung dalam artian sudah stasioner pada *First difference*.

2. Panjang Lag

Estimasi *Akaike Information Critiron* (AIC) merupakan kriteria informasi pengujian panjang lag optimal yang digunakan dalam penelitian ini. Lag optimal yang terbaik adalah yang memiliki nilai AIC yang terkecil. Berdasarkan informasi yang diberikan kriteria AIC seperti yang dijelaskan pada Gambar 2, maka lag optimum dari top 20 model yang telah diuji adalah pada ROA (4), CAR(3), NPF(2), dan FDR (2).



Gambar 2: Hasil Uji Lag Optimum

3. Pengujian Kointegrasi *Bond Test*

Pengujian kointegrasi *Bond* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Oleh karena itu hasil pengujian kointegrasi *Bond* dijelaskan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Kointegrasi *Bond*

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	22.49795	10%	2.37	3.2
K	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Berdasarkan hasil pengujian kointegrasi *Bond* pada table 3 di atas dapat dilihat bahwa nilai F-statistik (22,49) lebih besar dari nilai I(1) (3,2) yang artinya bahwa masing-masing model terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang dan variabel-variabel telah stasioner yaitu ROA, CAR, NPF, dan FDR memiliki hubungan jangka panjang atau terkointegrasi.

4. Estimasi Model ARDL

Berdasarkan hasil estimasi ARDL pada Tabel 3 menjelaskan bahwa variabel ROA pada lag optimum 4 dipengaruhi secara signifikan oleh ROA satu bulan, dua bulan dan empat bulan sebelumnya. Selanjutnya variabel CAR dengan lag optimum 3, NPF dengan lag optimum 2 dan FDR dengan lag optimum 2 juga berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada seluruh lag.

Tabel 3. Hasil Estimasi Model ARDL

Dependent Variable: D(ROA)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
D(ROA(-1))	-0.673488	0.118071	-5.704097	0.0000
D(ROA(-2))	-0.418450	0.112457	-3.720974	0.0005
D(ROA(-3))	-0.016667	0.025316	-0.658356	0.5132
D(ROA(-4))	0.055846	0.023630	2.363363	0.0219
D(CAR)	-0.475323	0.020920	-22.72082	0.0000
D(CAR(-1))	-0.330080	0.056793	-5.812016	0.0000
D(CAR(-2))	-0.242757	0.055611	-4.365290	0.0001
D(CAR(-3))	0.007536	0.003706	2.033473	0.0471
D(NPF)	-1.434419	0.063098	-22.73319	0.0000
D(NPF(-1))	-1.020984	0.170964	-5.971940	0.0000
D(NPF(-2))	-0.720451	0.167058	-4.312587	0.0001
D(FDR)	-0.182863	0.013076	-13.98472	0.0000

D(FDR(-1))	-0.135268	0.023478	-5.761479	0.0000
D(FDR(-2))	-0.104776	0.023063	-4.543119	0.0000
C	-0.022098	0.002252	-9.811973	0.0000
R-squared	0.988410	Mean dependent var		0.008209
Adjusted R-squared	0.985289	S.D. dependent var		0.048145
S.E. of regression	0.005839	Akaike info criterion		-7.254050
Sum squared resid	0.001773	Schwarz criterion		-6.760462
Log likelihood	258.0107	Hannan-Quinn criter.		-7.058736
F-statistic	316.7488	Durbin-Watson stat		2.029373
Prob(F-statistic)	0.000000			

Secara garis besar seluruh variabel independen CAR, NPF dan FDR bersama lag optimum masing-masing yang memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA menandakan bahwa untuk menjaga profitabilitas perbankan syariah tetap stabil, maka perbankan syariah harus mengelola keuangannya dengan baik. Secara simultan menunjukkan nilai probabilitas 0,00 (<0,05) yang mengartikan bahwa seluruh variabel independen (CAR, NPF, FDR) dalam penelitian ini mempengaruhi ROA secara simultan. Temuan ini sama halnya dengan temuan Lemiyani⁹. Selanjutnya, nilai R² menunjukkan nilai yang cukup tinggi (0,98) yang menjelaskan bahwa 98 persen variabel ROA dijelaskan oleh variabel CAR, NPF dan FDR serta sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Selanjutnya, hasil estimasi dari *speed of adjustment* dari jangka pendek menuju jangka panjang diperoleh dari koefisien ECM pada model. Koefisien ECT merupakan nilai koreksi ketidakseimbangan dalam bentuk nilai absolut yang menjelaskan waktu penyesuaian yang diperlukan untuk mendapatkan nilai keseimbangan.¹⁰ Berdasarkan ketentuan yang berlaku dalam estimasi ECM adalah nilai *error correction term* (ECT) harus bertanda negatif yang menandakan bahwa model yang diestimasi valid. Hasil dari nilai ECT data dilihat pada table 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Estimasi Kointegrasi

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1), 2)	0.379271	0.109059	3.477678	0.0010
D(ROA(-2), 2)	-0.039179	0.026059	-1.503460	0.1388
D(ROA(-3), 2)	-0.055846	0.021354	-2.615308	0.0116

⁹ Lemiyana and Erdah Litriani, "Pengaruh NPF, FDr, BOPO Terhadap Return On Asset (ROE) Pada Bank Umum Syariah," *I-Economic* 2, no. 1 (2016): 31–49.

¹⁰ Agus Widarjono, *Ekonometrika Teori Dan Aplikasinya Untuk Ekonomi Dan Bisnis* (Yogyakarta: Ekonisia, 2007).

D(CAR, 2)	-0.475323	0.019581	-24.27411	0.0000
D(CAR(-1), 2)	0.235222	0.052700	4.463398	0.0000
D(CAR(-2), 2)	-0.007536	0.003352	-2.248305	0.0288
D(NPF, 2)	-1.434419	0.059587	-24.07264	0.0000
D(NPF(-1), 2)	0.720451	0.159585	4.514539	0.0000
D(FDR, 2)	-0.182863	0.012468	-14.66640	0.0000
D(FDR(-1), 2)	0.104776	0.022098	4.741466	0.0000
CointEq(-1)*	-2.052759	0.186504	-11.00649	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.982738	Mean dependent var	-0.001642	
Adjusted R-squared	0.979655	S.D. dependent var	0.039451	
S.E. of regression	0.005627	Akaike info criterion	-7.373453	
Sum squared resid	0.001773	Schwarz criterion	-7.011489	
Log likelihood	258.0107	Hannan-Quinn criter.	-7.230223	
Durbin-Watson stat	2.029373			

Nilai dari *speed of adjustment* pada table 4 yang ditunjukkan oleh nilai ECT/cointEq sebesar -2,05 dengan tingkat yang signifikan dan memiliki nilai negatif memberi arti bahwa jika terjadi kesalahan dalam jangka pendek pada model maka akan dikoreksi dan mendapat kembali keseimbangannya dalam jangka panjang selama 2,05 persen dalam satu bulan. Oleh karena itu, dalam jangka panjang hasil estimasi dalam panjang dijelaskan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Estimasi ARDL Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CAR)	-0.506939	0.005677	-89.29322	0.0000
D(NPF)	-1.547115	0.015729	-98.35886	0.0000
D(FDR)	-0.206019	0.003029	-68.00694	0.0000
C	-0.010765	0.000634	-16.96959	0.0000

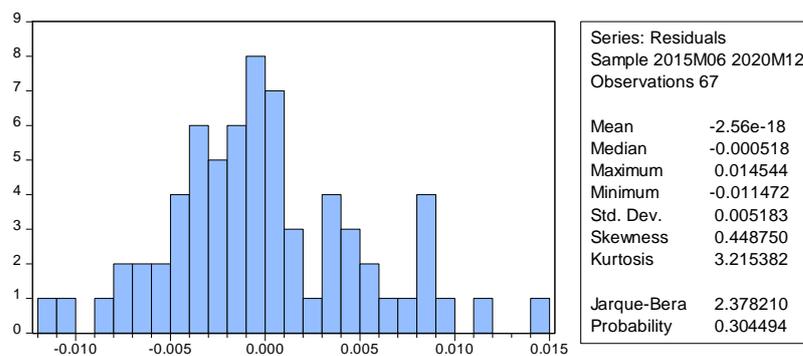
$$EC = D(ROA) - (-0.5069 \cdot D(CAR) - 1.5471 \cdot D(NPF) - 0.2060 \cdot D(FDR) - 0.0108)$$

Berdasarkan Tabel 5 hasil estimasi ARDL dalam jangka panjang menunjukkan bahwa seluruh variabel independen (CAR, NPF, FDR) menunjukkan berpengaruh secara parsial dan signifikan. Namun secara koefisien seluruh variabel independen memiliki arah hubungan yang negative yang artinya ketika CAR, NPF dan FDR meningkat maka ROA perbankan syariah ikut terdegradasi. Hasil temuan ini terdapat beberapa hubungan antar variabel yang tidak sesuai hipotesis seperti pengaruh CAR yang seharusnya positif namun menunjukkan hubungan negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa modal dicadangkan untuk menjaga likuiditas dan tidak disalurkan dalam bentuk pembiayaan mudharabah dan musyarakah maupun pengadaan aset sehingga menghambat peningkatan keuntungan. Sama halnya dengan pengaruh FDR terhadap ROA menunjukkan koefisien yang negatif yang mengindikasikan

dalam jangka panjang pembiayaan yang disalurkan Perbankan Syariah belum dapat meningkatkan keuntungan bagi bank dengan kata lain pembiayaan yang diberikan bank belum efektif sehingga jumlah pembiayaan bermasalahnya terindikasi akan besar. Hal ini juga dapat terjadi dikarenakan dana pihak ketiga tidak disalurkan secara efektif oleh bank maka dapat berakibat pada kerugian yang disebabkan oleh tidak mampunya bank dalam memanfaatkan dana tersebut, dimana seharusnya bank dapat memperoleh keuntungan, apabila mampu memanfaatkan simpanan tersebut dengan baik.¹¹ Selanjutnya, NPF memiliki pengaruh negatif terhadap ROA dan sesuai hasil ini dengan hipotesis yang dibentuk. Hal ini dapat berarti bahwa tingkat pembiayaan bermasalah yang menurun akan meningkatkan keuntungan bank. Hal ini terjadi karena pembiayaan bermasalah yang terjadi sangat kecil sehingga keuntungan yang diperoleh bank dapat meningkat.¹²

5. Uji Asumsi Klasik

Tahapan uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa hasil analisis yang telah dilakukan merupakan hasil yang berstatus tidak bias. Hasil pengujian asumsi klasik pertama yaitu Uji normalitas yang dijelaskan pada Gambar 3. Berikut.



Gambar 3. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan nilai probabilitasnya yang menunjukkan angka 0,34 atau di atas 0,05 Sudah mengartikan bahwa hasil estimasi sudah normal. Selanjutnya berdasarkan hasil uji autokorelasi yang dijelaskan pada Gambar 6 berikut:

¹¹ Dinnul Alfian Akbar, Rika Lidyah, and Fernando Africano, "Pengujian Kausalitas NPF, FDR, BOPO, CAR, Inflasi, Dan Nilai Tukar Terhadap Return On Asset Bank Umum Syariah" (2017): 9.

¹² iqbal Ramadhani, Analisis Pengaruh FDR, CAR, NPF, BOPO Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Di Indonesia: Studi Kasus Bank Syariah Mandiri Periode 2008-2017. Jurnal Ilmiah Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang (2018): 1-13.

Tabel 6. Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.613797	Prob. F(2,42)	0.2112
Obs*R-squared	4.709983	Prob. Chi-Square(2)	0.0949

Menyatakan bahwa nilai probabilitas Chi-square yang bernilai 0,094 atau di atas 0,05 mengartikan bahwa hasil estimasi sudah bebas dari pelanggaran asumsi klasik autokorelasi. Berikutnya berdasarkan uji Heteroskedastisitas yang dijelaskan pada Gambar 7 berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

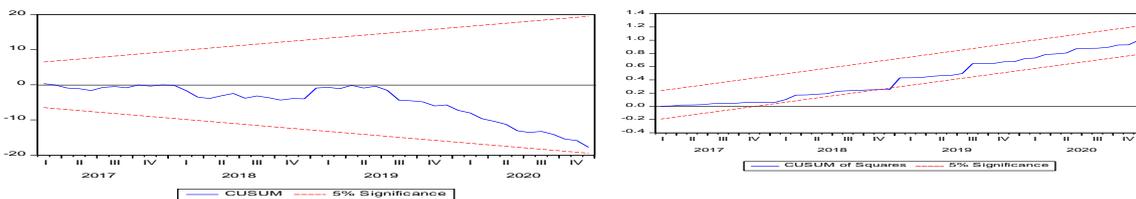
F-statistic	0.316694	Prob. F(21,44)	0.9970
Obs*R-squared	8.666007	Prob. Chi-Square(21)	0.9916
Scaled explained SS	5.192502	Prob. Chi-Square(21)	0.9998

Menyatakan bahwa nilai probabilitas Chi-square yang bernilai 0,99 atau di atas 0,05 mengartikan bahwa hasil estimasi sudah bebas dari pelanggaran asumsi klasik Heteroskedastisitas. Oleh karena itu, hasil dari estimasi model ARDL yang telah dilakukan sudah valid.

6. Uji Stabilitas Model ARDL

Pengujian stabilitas model ARDL dilakukan dengan metode *The Cumulative Sum of Recursive Residual (CUSUM) Test* dan *The Cumulative Sum of Recursive Residual Square (CUSUMSQ) Test*. Meskipun estimasi dari model yang telah dilakukan terdapat kointegrasi, namun uji ini tetap perlu dilakukan agar tidak menghasilkan hasil estimasi yang tidak menentu apabila parameter tidak konstan. Hasil pengujian dari CUSUM dan CUSUMSQ berupa plot garis dengan taraf nyata 5%, apabila cumulative sum berada di luar area garis maka parameter yang diestimasi tidak stabil.

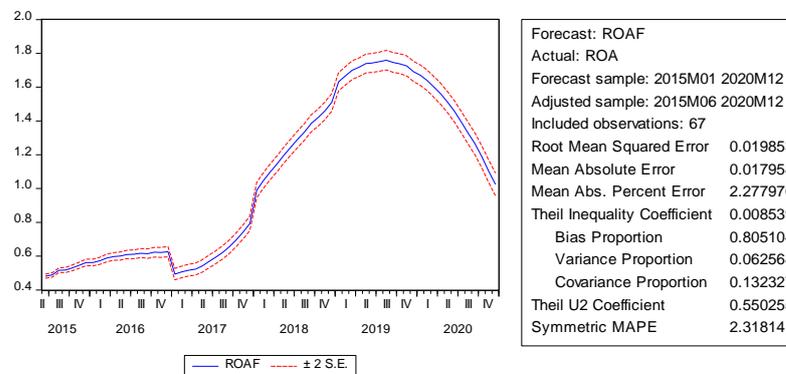
Gambar 4. *The Cumulative Sum of Recursive Residual (CUSUM) Test* dan *The Cumulative Sum of Recursive Residual Square (CUSUMSQ) Test*



Dari hasil Gambar 4 di atas menunjukkan bahwa CUSUM dan CUSUMSQ berupa plot (garis biru) berada di dalam area signifikan dengan taraf nyata 5% (garis merah), yang artinya parameter yang diestimasi dalam model ARDL sudah stabil dalam jangka panjang.

7. Hasil Forecasting

Hasil pengujian stabilitas model ARDL yang telah diperoleh sebelumnya membuktikan bahwa taksiran atau forecasting dapat dilakukan dan sudah terjamin tingkat validitasnya. Maka Gambar 5 berikut merupakan gambaran taksiran yang telah dilakukan untuk variabel ROA.



Gambar 5. Hasil Forecasting

Pada Gambar 5 dapat dijelaskan bahwa pergerakan ROA prediksi (garis biru) bergerak fluktuatif dengan tren yang meningkatkan diikuti oleh error (garis merah) dengan fluktuasi yang sama. Garis error yang tidak memiliki spasi yang lebar terhadap garis ROA prediksi memiliki arti bahwa disparitas antara nilai ROA aktual dan ROA prediksi sangat kecil yang menandakan tingkat akurasi yang tinggi terhadap suatu prediksi yang dilakukan.

Penutup

Rasio keuangan syariah sepanjang periode 2015 hingga 2020 terus mengalami fluktuasi dengan tren yang beragam dimulai dengan variabel ROA yang berfluktuasi dengan tren meningkat namun di periode akhir analisis menurun yang disebabkan oleh resesi ekonomi akibat Covid-19. Fluktuasi dengan tren meningkat juga ditunjukkan oleh variabel CAR yang memberikan informasi bahwa kecukupan modal di Bank masih pada kondisi yang aman. Namun kondisi FDR cukup mengkhawatirkan dimana memiliki fluktuasi dengan tren yang menurun. Selanjutnya, kondisi positif juga diperlihatkan

variabel NPF atau kredit macet pada Bank Umum syariah yang terus menurun sepanjang periode penelitian. Hasil analisis menggunakan model ARDL dengan beberapa tahapan yang telah dilakukan menunjukkan seluruh variabel analisis ROA, CAR, NPF, dan FDR sudah stasioner pada *First Difference dengan formasi lag* ROA (4), CAR (3), NPF(2), dan FDR (2).

Hubungan antar variabel analisis juga menunjukkan terkointegrasi dalam jangka panjang. Secara garis besar seluruh variabel independen CAR, NPF dan FDR bersama lag optimum masing-masing yang memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA dimana nilai dari *speed of adjustment* tingkat yang signifikan dan memiliki nilai negatif memberi arti bahwa jika terjadi kesalahan dalam jangka pendek pada model maka akan dikoreksi dan mendapat kembali keseimbangannya dalam jangka panjang. Berdasarkan hasil estimasi ARDL dalam jangka panjang menunjukkan bahwa seluruh variabel independen (CAR, NPF, FDR) menunjukkan berpengaruh secara parsial dan signifikan. Hasil analisis model ARDL dalam penelitian ini juga terbebas dari asumsi klasik dan berdasarkan uji stabilitas model ARDL menunjukkan bahwa CUSUM dan CUSUMSQ berupa plot berada di dalam area signifikan yang artinya parameter yang diestimasi dalam model ARDL sudah stabil dalam jangka panjang. Selain itu, disparitas antara nilai ROA aktual dan ROA prediksi sangat kecil yang menandakan tingkat akurasi yang tinggi terhadap suatu prediksi yang dilakukan.

Oleh karena itu, agar menjaga rasio keuangan syariah tetap terjaga dan stabil maka pihak manajemen perbankan syariah harus menentukan strategi yang tepat untuk meminimalisir resiko sistemik kegagalan keuangan. Penelitian selanjutnya yang diharapkan mendatang untuk dianalisis juga pengaruh dari sisi eksternal seperti pengaruh dari sisi variabel makro ekonomi.

Daftar Rujukan

- Akbar, Dinnul Alfian, Rika Lidyah, and Fernando Africano. "Pengujian Kausalitas NPF, FDR, BOPO, CAR, Inflasi, Dan Nilai Tukar Terhadap Return On Asset Bank Umum Syariah" (2017): 9.
- Gujarati, Damodar N, and C. Porter Dawn. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. 2nd ed. Jakarta: Salemba Empat, 2012.

- Ikhwal, Nuzul. "Analisis ROA Dan ROE Terhadap Profitabilitas Bank Di Bursa Efek Indonesia." *Al Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan dan Perbankan*-Volume 1, no. 2 (2016).
- Kuncoro, Mudrajad, and Suhardjono. *Manajemen Perbankan: Teori Dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE, 2011.
- Lemiyana, and Erdah Litriani. "Pengaruh NPF, FDR, BOPO Terhadap Return On Asset (ROE) Pada Bank Umum Syariah." *I-Economic* 2, no. 1 (2016): 31–49.
- Muhammad. *Manajemen Dana Bank Syariah*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- Ramadhani, Iqbal. Analisis Pengaruh FDR, CAR, NPF, BOPO Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Di Indonesia: Studi Kasus Bank Syariah Mandiri Periode 2008-2017. *Jurnal Ilmiah Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang* (2018): 1-13.
- Rois, Adib Khusnul, and Sugianto Didik. "Kekuatan Perbankan Syariah Di Masa Krisis." *MUSYARAKAH: Journal of Sharia Economics (MJSE)* 1, no. 1 (2021): 1–8.
- Rustam, Bambang Rianto. *Manajemen Resiko Perbankan Syariah Di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat, 2013.
- Simorangkir. *Pengantar Lembaga Keuangan Bank Dan Non Bank*. Bogor: Jawa Barat: Ghalia Indonesia, 2014.
- Widarjono, Agus. *Ekonometrika Teori Dan Aplikasinya Untuk Ekonomi Dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia, 2007.
- Yusuf, Muhammad. "Dampak Indikator Rasio Keuangan Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia." *Jurnal Keuangan dan Perbankan* 13, no. 2 (2017).