

Analisis Variabel Makroekonomi Terhadap NPF Perbankan Syariah di Indonesia

Najiatun, Muhammad Sanusi, Miftahur Rahman, dan Sri Herianingrum

Magister Sains Ekonomi Islam, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga,
Indonesia

Email: najiatun-2018@pasca.unair.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan antara variabel makro ekonomi dan *Non-Performing Financing* (NPF) pada lembaga keuangan syariah di Indonesia. Sampel penelitian ini terdapat periode Januari 2008 - Juni 2019. Metode yang digunakan adalah *Vector Error Corection Model* untuk menganalisis pengaruh antara variabel independen dan dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *BI Rate* berpengaruh positif signifikan, variabel Inflasi tidak berpengaruh signifikan, sementara variabel kurs berpengaruh positif signifikan terhadap NPF perbankan syariah. Variabel makro ekonomi menjadi pertimbangan penting untuk diperhatikan karena dapat berdampak pada tingkat NPF di perbankan syariah Indonesia. peneliti merekomendasikan pada para pembuat kebijakan harus fokus pada membangun lingkungan keuangan yang kuat, memperhatikan setiap perubahan makroekonomi dengan menggunakan kebijakan moneter yang baik sehingga ini akan membantu mengurangi pertumbuhan NPF bank syariah, mengurangi risiko dan menarik pesaing ke pasar keuangan, meningkatkan basis aset, meningkatkan pembiayaan untuk mendukung usaha yang layak.

Kata kunci: Indonesia, Makroekonomi, *VECM*, *Non-Performing Financing*.

PENDAHULUAN

Bank adalah badan usaha yang mengumpulkan dana dan mendistribusikan dari masyarakat ke masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk lain untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat Indonesia. Sementara yang disetujui dengan bank syariah merupakan bank yang bentuk kegiatannya sesuai dengan prinsip syariah dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam. Bank, seperti lembaga keuangan dan perusahaan lain, memiliki motif untuk memperoleh hasil bisnis (pengembalian) yang selalu dihadapkan pada risiko.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan Syariah menyatakan bahwa penyaluran pembiayaan merupakan salah satu fungsi Bank Syariah sebagai lembaga perantara (*intermediary*). Sistem pembiayaan Bank Syariah diatur oleh peraturan perbankan karena memiliki peran dalam mengelola likuiditas bank. Kelancaran manajemen pembiayaan akan mempengaruhi target likuiditas sehingga dapat meningkatkan kesehatan bank. Bank yang sehat akan dapat mengelola keuangan untuk menghindari profil risiko.

Penilaian profil risiko di perbankan dibagi menjadi beberapa bagian, salah satunya adalah risiko pembiayaan yang disebabkan oleh kegagalan pelanggan untuk memenuhi kewajiban kepada bank sesuai dengan perjanjian yang disepakati. Salah satu indikator untuk

menilai tingkat kelancaran pelanggan dalam memenuhi kewajiban mereka adalah rasio Non-Performing Finance (NPF). NPF adalah rasio yang menunjukkan rasio antara pembiayaan bermasalah dengan jumlah pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah (Sudarsono, 2018). NPF dalam perbankan syariah yaitu variabel ekonomi makro dalam bentuk kondisi perbankan internal baik dilihat dari segi jangka pendek dan panjang. Selain itu, studi atau penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi NPF diperlukan sebagai bentuk antisipasi perbankan, terutama perbankan syariah dalam mengendalikan tingkat pembiayaan bermasalah dengan melihat kondisi ekonomi makro (Poetry dan Sanrego, 2011).

Salah satu faktor yang dapat diterapkan untuk menandakan krisis perbankan adalah rasio pembiayaan macet (NPF), oleh karena itu menganalisis faktor-faktor apa yang membatasi tingkat pembiayaan yang bermasalah dan substansial untuk stabilitas keuangan dan manajemen bank. Sektor investasi adalah sektor yang penting dalam aliran uang pada perekonomian, serta sektor investasi sebagai penghubung langsung antara lembaga keuangan dan sektor riil yaitu dengan sektor barang dan jasa. Apabila tingkat rasio pembiayaan bermasalah tinggi maka perbankan akan lebih berhati-hati dalam menyalurkan pembiayaan kepada masyarakat. Krisis global pada tahun 2008 mengakibatkan kenaikan inflasi yang diikuti oleh kenaikan pada BI Rate, hal tersebut yang mengakibatkan kenaikan atau penurunan pinjaman.

Dalam kebijakan moneter, perbankan berperan penting dalam hal perekonomian khususnya Indonesia karena mereka mengelola seluruh sektor keuangan dalam hal kepemilikan aset, penggalangan dana, dan penyaluran dana. Dalam ekonomi makro, inflasi dan BI Rate juga mempengaruhi kenaikan atau penurunan simpanan publik dan kredit yang diberikan. Jika tingkat inflasi tinggi dan tidak dapat dikendalikan, upaya bank dalam mengumpulkan dana publik terganggu sehingga kegiatan pinjaman menjadi stagnan (Lidyah, 2016). Sehingga fokus penelitian ini melihat kondisi makroekonomi terhadap tingkat NPF di perbankan syariah Indonesia.

Ada tiga faktor utama yang mengakibatkan NPF pada bank syariah, yaitu faktor internal bank, faktor internal debitur serta dengan faktor eksternal bank ataupun debitur. Dilihat dari sisi internal bank, kelemahan manajer keuangan di bank dan tekanan dari pihak ketiga, bank bersemangat dalam menyalurkan pembiayaan, sistem pengawasan yang lemah, campur tangan yang berlebihan dari pemegang saham, jaminan yang tidak mencukupi pembiayaan ke perbankan Islam.

Maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “analisis variabel makro terhadap NPF Perbankan Syariah di Indonesia”. Tujuan penelitian adalah mengkaji pengaruh BI Rate, Inflasi, dan kurs terhadap NPF Perbankan Syariah di Indonesia. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

H1: Apakah BI rate berpengaruh terhadap *Non Performing Financing* ?

H2: Apakah inflasi berpengaruh terhadap *Non Performing Financing* ?

H4: Apakah kurs berpengaruh terhadap *Non Performing Financing* ?

KAJIAN TEORI

Bank syariah, laba yang diberikan bersumber pada sistem bagi hasil. Islam memstimulasi praktik pembagian keuntungan dan melarang akan riba. Keduanya memberikan manfaat bagi pemilik dana, tetapi keduanya memiliki perbedaan nyata.

Studi tentang faktor yang mempengaruhi NPF masih relevan untuk dikaji seiring dengan perubahan kondisi perekonomian dari suatu negara. Variabel makroekonomi menjadi fokus pada penelitian terhadap NPF di perbankan syariah Indonesia. Diantara variabel makro ekonomi yang dipakai oleh beberapa peneliti BI rate (suku bunga): (Prasanna, 2014); (Aviliani dkk., 2015), (Wibowo dan Syaichu, 2013); (Lidyah, 2016); (Laryea *et al.*, 2016), inflasi: (Prasanna, 2014), (Michael dan Osamwonyi, 2014), (Amzal, 2016), (Masood dan Ashraf, 2012); (Kumar *et al.*, 2018); (Laryea *et al.*, 2016); (Koju *et al.*, 2018); (Asiama and Amoah, 2019), nilai tukar (kurs): (Akinlo and Emmanuel, 2014); (Kumar *et al.*, 2018); (Koju *et al.*, 2018); (Poetry dan Sanrego, 2011).

Studi dari (Prasanna, 2014) memverifikasi faktor yang mempengaruhi NPL pada bank di India dengan model panel data dari tahun 2000-2012. Ditemukan bahwa inflasi dan suku bunga berpengaruh positif signifikan pada NPL di bank India. (Kumar *et al.*, 2018) meneliti tentang faktor-faktor pembatas kredit macet di sektor perbankan di negara pulau kecil yang sedang berkembang studi di negara Fiji. Ditemukan bahwa variabel inflasi dan nilai tukar memiliki pengaruh negatif namun tidak menunjukkan tanda yang signifikan terhadap NPL. (Asiama dan Amoah, 2019) melakukan penelitian dengan menguji hipotesis bahwa kebijakan moneter dapat mempengaruhi NPL di Ghana. Hasil temuan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap NPL. Studi yang sama untuk negara Asia (Koju *et al.*, 2018) mengkaji tentang determinan makroekonomi terhadap NPL di 19 negara Asia periode 1998 – 2015 dengan menggunakan model *Generalized Method of Moment* (GMM). Hasil temuan bahwa inflasi berpengaruh negatif signifikan untuk negara pendapatan tinggi dan menengah, untuk negara pendapatan rendah tidak ada pengaruh yang signifikan. Sementara, nilai tukar tidak memiliki pengaruh yang signifikan untuk negara dengan pendapatan tinggi dan tengah, sedangkan untuk negara dengan pendapatan rendah merujuk bahwa nilai tukar berpengaruh positif signifikan terhadap NPL.

Studi tentang NPL perbankan pada negara afrika, (Akinlo dan Emmanuel, 2014) meneliti determinan NPL pada Nigeria periode 1981-2011 dengan menggunakan metode VECM. Hasil temuan bahwa nilai tukar (kurs) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap NPL di Nigeria. Selanjutnya penelitian (Laryea *et al.*, 2016) menginvestigasi spesifik bank dan makroekonomi terhadap NPL sebagai dampak dari NPL pada profitabilitas bank, bukti empiris pada emerging market. Menggunakan sampel 22 bank Ghana periode 2005-2010. Hasil menentukan bahwa inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPL, sementara perubahan suku bunga memiliki pengaruh positif signifikan terhadap NPL.

Kebijakan moneter memainkan peranan penting dalam perekonomian suatu negara. Salah satu kebijakan moneter yang sering mendapatkan perhatian oleh para pemangku kebijakan, pengusaha, dan para investor adalah BI rate. Perubahan pada BI rate akan direspon berbeda-beda oleh pengusaha dan investor. Kenaikan suku bunga menjadi informasi yang baik bagi para investor untuk mendapatkan keuntungan dalam bentuk tabungan dan deposito. (Nafik, 2009) menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara BI rate dan penawaran dana tabungan. Berbeda dengan para pengusaha yang mendapatkan modal usaha dari pinjaman bank, kenaikan pada suku bunga menjadi informasi buruk bagi mereka karena suku bunga yang tinggi dapat menumbuhkan biaya yang harus dibayarkan kepada perbankan. Hal ini dapat berpengaruh pada kemampuan membayar hutang ke bank. Menurunnya daya bayar hutang akibat perekonomian yang tidak sehat dapat meningkatkan pembiayaan macet di bank (NPF meningkat).

Bank syariah dalam operasionalnya tidak menerapkan sistem bunga, walaupun bank syariah tidak mengaplikasikan sistem riba dalam operasionalnya, tetapi perubahan suku bunga dapat mempengaruhi bank syariah. Kenaikan suku bunga pada Bank Indonesia tentu diikuti dengan peningkatan suku bunga pinjaman sehingga hal ini dapat mengalihkan nasabah bank konvensional untuk meminjam dana pada bank syariah. Permintaan pembiayaan yang tinggi pada bank syariah tanpa dibarengi dengan analisis yang baik dapat mempengaruhi pertumbuhan NPF bank syariah. Hubungan ini diperkuat oleh beberapa studi empiris dari peneliti terdahulu. (Prasanna, 2014) menemukan bahwa suku bunga berpengaruh positif signifikan pada NPL di bank India. (Lidyah, 2016) menemukan bahwa pada bank syariah di Indonesia terdapat pengaruh positif antara BI rate dan NPF. Selain itu, hasil pengamatan (Laryea *et al.*, 2016) bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap NPL pada Bank Ghana.

Makroekonomi yang terus menjadi perhatian pemerintah yaitu masalah inflasi. Tujuan *government* adalah untuk mengontrol nilai inflasi saat ini pada tingkat yang rendah. Tingkat inflasi nol persen bukanlah tujuan utama dari kebijakan pemerintah karena hal tersebut sangat sulit untuk dicapai. Oleh karena itu, yang paling penting adalah menjaga tingkat inflasi tetap rendah (Sukirno, 2013). Pada satu sisi, inflasi bagi para pengusaha atau pedagang itu yakni hal yang sangat baik dikarenakan akan memperoleh keuntungan dari produk yang di jual dengan harga tinggi. Namun pada sisi yang lain inflasi menjadi hal yang kurang baik bagi masyarakat, karena dapat mempengaruhi daya beli masyarakat. Berdasarkan Bank Indonesia, tingkat inflasi yang tinggi akan menjadikan pendapatan riil orang yang berpendapatan tetap akan terus menurun selanjutnya standar hidup masyarakat. Dengan semakin menurunnya standar hidup masyarakat dapat menyebabkan menurunnya kemampuan dalam membayar pinjaman pada perbankan yang selanjutnya akan meningkatkan pembiayaan bermasalah (Firmansari dan Suprayogi, 2015).

Studi dari (Prasanna, 2014) menemukan bahwa inflasi berpengaruh positif signifikan pada NPL di bank India. Studi yang sama untuk negara Asia (Koju *et al.*, 2018) hasil temuan bahwa inflasi berpengaruh negatif signifikan untuk negara pendapatan tinggi dan menengah, untuk negara pendapatan rendah tidak ada pengaruh yang signifikan. Sementara di Ghana hasil temuan (Asiama dan Amoah, 2019) menunjukkan bahwa inflasi mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap NPL. Berbeda dengan hasil temuan (Laryea *et al.*, 2016) di Ghana yang menggunakan 22 bank bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Hasil temuan yang sama dari (Kumar *et al.*, 2018) bahwa inflasi tidak menunjukkan tanda pengaruh yang signifikan terhadap NPL di negara Fiji.

Ketika mata uang menguat, manfaatnya dinikmati oleh para pengusaha ini. Ketika mata uang melemah, keberhasilan bisnisnya juga akan terhambat. Pengembangan biaya produksi mempengaruhi penurunan pendapatan. Ketika pendapatan menurun, maka pelanggan dapat menghadapi kesukaran untuk memenuhi kewajiban dalam mengembalikan pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah. Nilai tukar lebih tinggi menyiratkan depresiasi mata uang nasional dan peningkatan daya saing internasional dari perusahaan yang berorientasi ekspor. Ini akan menurunkan NPL karena ketika keuntungan perusahaan meningkat, kemampuan mereka untuk membayar pinjaman meningkat dengan menjaga hal-hal lain tetap konstan (Kumar *et al.*, 2018).

(Poetry dan Sanrego, 2011) menguji akibat makro dan mikro terhadap bank konvensional dan syariah di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap NPF bank syariah. Studi tentang NPL perbankan pada negara

afrika, (Akinlo dan Emmanuel, 2014) menemukan bahwa kurs berpengaruh positif terhadap NPL di Nigeria. (Koju *et al.*, 2018) menguji faktor yang mempengaruhi NPL di 19 negara Asia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif signifikan terhadap NPL untuk negara dengan pendapatan rendah, sementara untuk negara dengan pendapatan tinggi dan tengah bahwa nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap NPL. Selain itu (Kumar *et al.*, 2018) meneliti tentang faktor yang mempengaruhi NPL di negara Fiji. Hasil menunjukkan bahwa nilai tukar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap NPL.

METODELOGI

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari situs resmi setiap institusi yang keterkaitan yaitu Bank Indonesia (www.bi.go.id), Otoritas Jasa Keuangan (www.ojk.go.id) dan yang terakhir diperoleh dari World Bank (www.worldbank.org). Data yang dibuat yaitu *time series* bulanan pada bulan Januari 2008 hingga Juni 2019. Mengenakan data bulanan dengan alasan konsistensi data akan menyajikan obyek diteliti dan sekurang-kurangnya memodivikasi data dimasing-masing variabel. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah NPF. Sementara untuk variabel independen yaitu BI_Rate, Kurs, dan Inflasi.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Sumber
NPF	<i>Non Performing Financing</i> merupakan salah satu tolak ukur kesehatan bank yang dinilai dari lancar atau tidaknya pengembalian pembiayaan/investasi yang disalurkan.	Otoritas Jasa Keuangan (www.ojk.go.id)
BI_Rate	BI Rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau <i>stance</i> kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.	Bank Indonesia (www.bi.go.id)
Inflasi	Inflasi dedefinisikan sebagai kecenderungan terjadinya peningkatan harga produk-produk secara keseluruhan.	Bank Indonesia (www.bi.go.id)
Kurs	Nilai tukar merupakan harga mata uang rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Nilai tukar rupiah diukur dengan Logaritma Natural dari nilai kurs tengah BI (Kurs Jual + Kurs Beli)/2.	Bank Indonesia (www.bi.go.id)

Sumber: (data diolah oleh peneliti, 2019)

Metode dalam penelitian ini menggunakan VAR (*Vector Auto Regression*) atau VECM (*Vector Error Correction Model*). Penggunaan metode ini untuk mendapatkan gambaran pengaruh variabel makroekonomi terhadap *Non-performing Financing* banksyariah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Tahapan analisis yang digunakan dalam metode VAR/VECM yaitu uji Stasioneritas, uji *lag optimum*, uji kointegrasi, dan yang terakhir uji *Impulse Response Function*.

Gambaran model analisis Vector Error Correction Model dalam jangka panjang akan digunakan sebagai berikut:

$$NPF_t = \beta_0 + \beta_1 BIrate_t + \beta_2 Inflasi_t + \beta_3 LnKurs_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- NPF_t = Non-Performing Financing pada periode ke t
- BI rate_t = BI rate pada periode ke t
- Inflasi_t = Inflasi pada periode ke t
- LnKurs_t = Logaritma natural nilai tukar pada periode ke t
- β₀ = *Intercept*
- β₁ – β₃ = Nilai koefisien dari setiap variabel
- Ln = Logaritma Natural
- ε_t = *Error* pada periode t

Sedangkan untuk model analisis *Error Correction Model* untuk jangka pendek akan digunakan sebagai berikut:

$$\Delta NPF_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta BIrate_t + \beta_2 \Delta Inflasi_t + \beta_3 \Delta LnKurs_t + \beta_4 ECT + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- NPF_t = NPF_t - NPF_{t-1}
- BIrate_t = BI rate_t - BI rate_{t-1}
- Inflasi_t = Inflasi_t - Inflasi_{t-1}
- LnKurs_t = Nilai tukar_t – Nilai tukar_{t-1}
- ECT = *Error Correction Model*
- β₀ = *Intercept*
- β₁ – β₄ = Nilai koefisien dari setiap variabel
- ε_t = *Error* pada periode t

HASIL UJI STATISTIK DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas. Tahapan pertama yang harus dilakukan dalam estimasi VECM adalah uji stasioneritas data. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi data stasioner atau tidak, maka akan diperlukan uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Untu pengujian pertama dilakukan pada tingkat level, namun jika pada tingkat level tidak terdapat data yang stasioner maka akan dilanjutkan *first difference*. Adapun uji stasioner ADF masing-masing variabel dapat ditunjukkan oleh tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Akar Unit Root Pada Level

Level – I (0)				
variabel	ADF t-Statistic	Critical Value	Prob	Keterangan
NPF	-1.737763	-2.88291	0.4100	Tidak Stasioner

BI_Rate	-2.254433	-2.88291	0.1884	
Inflasi	-2.544483	-2.882748	0.1074	
LogKurs	-1.184946	-2.88259	0.6799	
<i>First Difference - I</i>				
Variabel	ADF t-Statistic	Critical Value	Prob	Keterangan
NPF	-6.779979	-2.883239	0.000	Stasioner
BI_Rate	-4.731922	-2.88291	0.000	
Infalsi	-7.309238	-2.88291	0.000	
LogKurs	-11.65485	-2.882748	0.000	

Sumber: (Di olah Eviews 9, 2019)

Berdasarkan tabel 2 diatas hasil uji *unit root test* dengan memakai metode ADF menunjukkan bahwa semua variabel penelitian tidak stasioner pada tingkat level. Untuk mendapatkan data stasioner maka dilakukan pengujian kembali pada *first difference*. Dari pengujian data diatas menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada *first difference*, hal ini dapat dilihat dari nilai Prob < 5% (0,05). Oleh karena itu, semua variabel stasioner pada *first difference*, maka dapat dilakukan langkah selanjutnya dalam estimasi VECM, yaitu penentuan panjang *lag* optimal.

Penentuan Panjang Lag. Uji lag optimum merupakan langkah penting yang harus dilakukan dalam menggunakan model VECM. Pengujian panjang *lag* optimal ini sangat berguna untuk menghilangkan masalah autokorelasi, penggunaan *lag* optimal diharapkan tidak muncul lagi masalah autokorelasi (Gujarati, 2004). Informasi untuk kriteria penentuan panjang lag yang tepat adalah dengan menggunakan pemilihan kriteria model *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criteria* (AIC), *Schwarz Criteria* (SC), dan *Hannan-Quinn* (HQ). Berdasarkan hasil pengujian Lag optimal pada tabel 3 bahwa panjang *lag* optimal terletak pada *lag* ketiga (3). Setelah panjang *lag* optimal didapatkan, maka dapat dilakukan uji kointegrasi (*Johansen's Cointegration Test*).

Tabel 3. Pengujian Panjang *Lag*

Panjang Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-965.6656	NA	28.23032	14.69190	14.77926	14.72740
1	-349.5980	1185.464	0.003178	5.599969	6.036758	5.777460
2	-306.0294	81.19607	0.002095	5.182263	5.968482*	5.501746*
3	-283.9985	39.72225*	0.001915*	5.090887*	6.226536	5.552363
4	-279.7930	7.327878	0.002297	5.269590	6.754670	5.873059
5	-273.4360	10.69122	0.002672	5.415697	7.250208	6.161158
6	-267.6870	9.320400	0.003145	5.571015	7.754956	6.458468

Sumber: (Eviews 9 (diolah), 2019)

Uji Kointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui hubungan dalam jangka panjang masing-masing variabel. Dalam estimasi VECM diharuskan adanya kointegrasi variabel dependen dan independen. Apabila tidak terdapat adanya kintegrasi, maka model

VECM tidak dapat digunakan, melainkan harus menggunakan model VAR (*Vector Autoregression*). Kriteria terjadi kointegrasi antar variabel adalah dengan melihat nilai probabilitas *trace statistic* atau membandingkan nilai *trace statistic* dengan nilai kritis 5%. Apabila nilai *trace statistic* > nilai kritis 5%, maka hal tersebut mengindikasikan adanya kointegrasi antar variabel.

Tabel 4. Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized No. Of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob**
None *	0.188432	51.88556	47.85613	0.0199
At most 1	0.101985	24.53451	29.79707	0.1788
At most 2	0.064364	10.44297	15.49471	0.2482
At most 3	0.013102	1.727754	3.841466	0.1887

Note: Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level, * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level, **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values.

(Sumber: Eviews 9, 2019)

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4 dengan metode *Johansen's Cointegration Test* dan menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05), terdapat satu rank variabel yang terkointegrasi. Hal tersebut dapat dibuktikan dari nilai *Trace Statistic* 51.88556 > *Critical Value* 0,05.

Uji Kausalitas Granger. Uji kausalitas digunakan untuk mengevaluasi kemampuan peramalan dari satu peubahan deret waktu pada periode sebelumnya terhadap peubah deret waktu lainnya pada periode saat ini. Untuk menolak atau menerima hubungan antar variabel, maka dapat dilihat dari nilai probabilitas dengan menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05). Jika nilai probabilitas > 5% maka tidak terdapat hubungan kausalitas pada variabel-variabel yang diuji (Gujarati dan Porter, 2009). Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa terjadi kausalitas hanya terdapat pada NPF terhadap Log kurs yang dilihat dari 0,0351 < dari 0,05.

Tabel 5. Uji Kasualitas Granger

Null Hypothesis	Lag 3		
	Obs	F-Statistic	Prob
BI_Rate dipengaruhi oleh NPF	136	0.01230	0.9878
NPF dipengaruhi oleh BI_Rate	136	0.72420	0.4866
Inflasi dipengaruhi oleh NPF	136	0.39027	0.6777
NPF dipengaruhi oleh Inflasi	136	0.07715	0.9258
LogKurs dipengaruhi oleh NPF	136	2.00383	0.1389
NPF dipengaruhi oleh LogKurs	136	3.43520	0.0351

(Sumber: Eviews 9 (diolah), 2019)

Estimasi VECM. Model *Vector Error Correction Model* (VECM) adalah suatu metode khusus dari VAR yang berguna untuk melihat hubungan keseimbangan dalam jangka

panjang dari persamaan-persamaan yang terkointegrasi. Jika variabel terkointegrasi, artinya terdapat keseimbangan dalam jangka panjang dari variabel-variabel tersebut, tentu saja dalam jangka pendek terjadi ketidakseimbangan. Dengan kata lain, metode ini adalah cara untuk melihat pengaruh suatu variabel dalam jangka panjang (Gujarati dan Porter, 2009).

Tabel 6. Hasil Estimasi Model VECM

Jangka Panjang				
Variabel	Koefesien	t-statistik	t-tabel	Keterangan
BI_RATE	4.908169	3.25420*	1,97810	Signifikan
INFLASI	-0.073199	0.21588	1,97810	Tidak Signifikan
LOGKURS	2.691253	3.38876*	1,97810	Signifikan
C	-21.83421			
Jangka Pendek				
Error Correction:	Koefesien	t-statistik	t-tabel	Keterangan
CointEq1	-0.015251	-2.06968*	1,97810	Signifikan
D(BI_RATE(-1))	0.299231	0.87771	1,97810	Tidak signifikan
D(BI_RATE(-2))	-0.058163	-0.17859	1,97810	
D(INFLASI(-1))	0.040121	0.42002	1,97810	
D(INFLASI(-2))	-0.071655	-0.70867	1,97810	
D(LOGKURS(-1))	-0.073415	-0.76574	1,97810	
D(LOGKURS(-2))	0.012294	0.12968	1,97810	

Catatan: *signifikan (karena $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$)

Sumber: Eviews 9 (diolah)

Berdasarkan hasil estimasi VECM untuk melihat variabel yang memiliki nilai signifikan atau tidak maka diperlukan adanya t_{tabel} untuk membandingkan dengan nilai $t_{\text{statistik}}$. Jika nilai $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ maka hasilnya menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan, sebaliknya jika nilai $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ maka hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menentukan nilai t_{tabel} maka dapat diperoleh dengan menggunakan rumus *degree of freedom* yaitu jumlah observasi (136) – jumlah variabel (4). Jadi, jumlah observasi adalah 132 dengan taraf signifikansi 0,05 (5%), sehingga diperoleh nilai t_{tabel} adalah 1.97810.

Nilai signifikansi Error Correction Term (ECT) mengukur sejauh mana variabel dependen memiliki kecenderungan untuk kembali menuju keseimbangan jangka panjang jika terjadi ketidakseimbangan dalam jangka pendek. Hal ini ditunjukkan ketika nilai ECT yang negatif dan signifikan yaitu -2.06968, karena nilai $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$.

Dari tabel jangka pendek diatas dapat dijelaskan bahwa dalam satu tahun sesuai jenis data yang digunakan, yaitu data edisi bulanan dalam periode 2008-2019. Estimasi Model VECM dalam jangka pendek menunjukkan bahwa semua variabel tidak berpengaruh signifikan, hal ini ditunjukkan dengan $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ (1,97810).

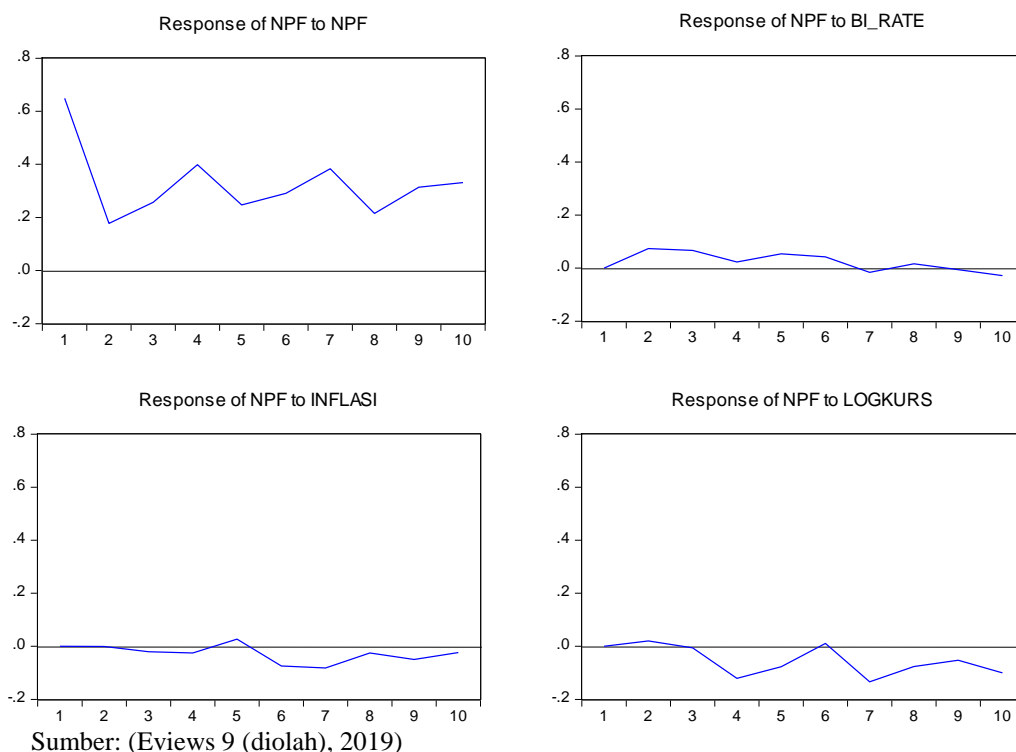
Berdasarkan hasil estimasi VECM dalam jangka panjang menunjukkan bahwa BI rate berpengaruh signifikan terhadap NPF, hal ditunjukkan dengan nilai t -statistik (3.25420) > t -tabel (1.97810) dengan nilai koefisien (4,908169). Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NPF, hal ini ditunjukkan dari nilai t -statistik (0,21588) < t -tabel (1.97810) dengan nilai koefisien (0,073199). Kurs berpengaruh positif signifikan terhadap NPF, hal ini ditunjukkan dari nilai t -statistik (3.38876) > nilai t -tabel (1.97810) dengan nilai koefisien (2,691253).

Uji Impulse Respons Function (IRF). Analisis *Impuls respon* digunakan untuk menguji respon NPF terhadap shock dari setiap perubahan pada variabel yang digunakan. Berdasarkan pada gambar 1 pada uji *Impulse Respons Function* (IRF) menunjukkan bahwa perubahan BI_Rate direspon secara positif oleh NPF pada bula pertama dengan nilai -0,00, lalu pada periode kedua sampai periode keenam direspon positif. Hal tersebut ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung naik di atas garis horizontal sampai periode keenam. Sedangkan pada periode ketujuh perubahan BI rate direspon negatif dengan nilai -0,02 dan pada periode kedelapan mengalami perubahan dengan direspon positif (0,02) dan untuk periode kesembilan dan kesepuluh menunjukkan kondisi yang negatif (-0,01 dan 0,03).

Perubahan pada variabel Inflasi direspon secara positif oleh NPF pada periode pertama sampai periode keempat mengalami respon negatif 0,00-0,02, dan pada periode kelima mengalami respon positif dengan nilai (0,03). Sedangkan pada periode keenam mengalami respon yang negatif sampai periode kesepuluh. Sementara respon NPF terhadap perubahan nilai tukar (kurs) adalah pada periode pertama dan kedua mengalami respon positif, hal tersebut ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung naik di atas garis horizontal. Akan tetapi, pada bulan ketiga dan keempat perubahan nilai tukar direspon negatif dengan nilai. Hal tersebut ditunjukkan dari garis IRF yang cenderung di bawah garis horizontal. pada periode kelima mengalami respon positif, tetapi pada periode keenam sampai periode sepuluh mengalami perubahan nilai tukar dengan respon negatif.

Gambar 1. Hasil Uji Impulse Respons Function (IRF)

Response to Cholesky One S.D. Innovations



PEMBAHASAN

Pengaruh Bi Rate terhadap Non-Performing Financing. Berdasarkan hasil pengujian VECM BI Rate berpengaruh signifikan positif terhadap NPF. Hasil penelitian ini diperkuat (Prasanna, 2014) bahwa suku bunga berpengaruh positif signifikan positif pada NPL perbankan di India. (Lidyah, 2016) menemukan bahwa pada bank syariah di Indonesia terdapat pengaruh positif antara BI rate dan NPF. Selain itu, hasil pengamatan (Laryea et al., 2016) bahwa suku bunga berpengaruh signifikan positif terhadap NPL perbankan di Ghana.

Hal ini mengindikasikan bahwa kenaikan BI Rate akan mempengaruhi kenaikan pada suku bunga pinjaman di perbankan, sehingga hal ini dapat menyebabkan peningkatan pembiayaan bermasalah karena biaya bunga yang harus ditanggung peminjam lebih besar. Meskipun bank syariah dalam kegiatan operasionalnya tidak mengenal sistem bunga, bank syariah sebagai institusi bisnis akan menghadapi persaingan dalam industri lembaga perbankan dengan bank konvensional.

Pada dasarnya bank syariah dalam operasionalnya tidak menerapkan sistem bunga, walaupun bank syariah dalam operasionalnya tidak menerapkan sistem bunga, tetapi perubahan suku bunga dapat mempengaruhi bank syariah. Kenaikan suku bunga pada Bank Indonesia tentu diikuti dengan kenaikan suku bunga pinjaman sehingga hal ini dapat mengalihkan nasabah bank konvensional untuk meminjam dana pada bank syariah. Permintaan pembiayaan yang tinggi pada bank syariah tanpa dibarengi dengan analisis yang baik dapat mempengaruhi pertumbuhan NPF bank syariah.

Dalam penelitian (Sudarsono, 2018) fluktuasi suku bunga dalam bank konvensional dapat mempengaruhi keputusan pelanggan untuk menyimpan dana atau melakukan

pinjaman/pembiayaan di perbankan. Jadi BI Rate naik, bank konvensional dalam konteks mempertahankan laba akan ikut serta dalam menaikkan suku bunga. Peningkatan suku bunga di bank konvensional menyebabkan pelanggan beralih ke bank syariah dalam pembiayaan karena rasio bagi hasil dianggap lebih rendah bila dibandingkan dengan bunga pinjaman yang harus dibayar. Dengan meningkatnya jumlah dana yang disalurkan dalam bentuk pembiayaan, bank syariah membuka potensi untuk menghadapi tingkat risiko pembiayaan yang lebih tinggi.

(Lidyah, 2016) mengungkapkan bahwa ketika BI Rate naik, rasio bagi hasil bank syariah (bagi hasil) akan mampu bersaing dengan suku bunga pinjaman bank konvensional yang meningkat, sehingga produk pembiayaan syariah akan lebih kompetitif. Ini berarti bahwa ketika BI Rate naik, itu akan diikuti oleh suku bunga pinjaman bank konvensional. Sedangkan margin atau rasio bagi hasil dari bank syariah, yang ditentukan oleh kapasitas bisnis atau laba/rugi debitur, tidak bisa begitu saja naik, margin akan lebih kompetitif dengan suku bunga pinjaman bank. Kreditur akan cenderung mencari bunga yang lebih rendah, sehingga ketika suku bunga pinjaman bank konvensional naik karena kenaikan BI Rate, kreditur akan memilih opsi lain, yaitu melakukan pembiayaan di bank syariah karena biaya lebih rendah dari pada bank konvensional.

Dari hasil penelitian (Kusmayadi *et al.*, 2018) dijelaskan bahwa kebijakan moneter yang dikeluarkan oleh BI melalui suku bunga Bank Indonesia (BI rate) tidak akan mengganggu rasio kredit macet di sektor perbankan baik perbankan konvensional maupun syariah. Ini berarti bahwa suku bunga bukan alasan untuk peningkatan rasio kredit bermasalah, seperti yang telah diantisipasi oleh manajemen bank konvensional untuk meningkatkan kualitas distribusi dana. Manajemen bank telah berhasil dalam memilih klien yang layak untuk diberikan kredit/pembiayaan sehingga ukuran suku bunga pinjaman yang ditetapkan oleh bank konvensional, yang berasal dari suku bunga BI yang tinggi tidak akan mengganggu kekuatan pelanggan untuk memenuhi kewajibannya. Demikian juga dampaknya pada bank syariah karena secara tidak langsung dengan adanya perubahan BI rate akan menentukan sikap pelanggan di bidang ini terhadap pembiayaan bank syariah, ternyata pada periode penelitian tidak terbukti pengaruhnya. Ini adalah bukti bahwa konsep bagi hasil yang dijalankan oleh bank syariah telah berhasil merespons dengan baik kepada masyarakat. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kebijakan moneter BI dengan menentukan jumlah BI rate tidak mempengaruhi NPL perbankan konvensional dan kualitas pembiayaan perbankan syariah.

Pengaruh Inflasi terhadap Non Performing Financing. Berdasarkan hasil pengujian VECM bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NPF. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Koku *et al.*, 2018) hasil temuan bahwa inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap NPL. Hasil temuan (Laryea *et al.*, 2016) juga menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. (Kumar *et al.*, 2018) menunjukkan hasil bahwa variabel inflasi memiliki pengaruh negatif namun tidak menunjukkan tanda yang signifikan terhadap NPL di negara Fiji. Berbeda dengan studi dari (Prasanna, 2014) menemukan bahwa inflasi berpengaruh positif signifikan pada NPL di bank India. Sementara di Ghana hasil temuan (Asiama dan Amoah, 2019) bahwa inflasi memiliki berpengaruh signifikan negatif terhadap NPL.

Hal ini mengindikasikan bahwa ketika debitur masih mampu membayar angsuran kredit sebelum inflasi naik, tetapi setelah inflasi terjadi harga akan mengalami kenaikan

yang cukup tinggi, sementara pendapatan debitur tidak meningkat, sehingga lemahnya kemampuan debitur dalam membayar angsuran karena sebagian besar pendapatan telah digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sebagai akibat dari kenaikan harga.

Kondisi tersebut akan menyebabkan debitur tidak akan membayar angsuran kredit, mayoritas debitur di perbankan tidak dapat membayar kembali angsuran kredit tersebut maka dapat dijamin NPF perbankan syariah akan meningkat. Dalam penelitian (Mutamimah dan Chasanah, 2012) Secara umum, kesulitan yang dihadapi oleh bank adalah menentukan dengan tepat bagaimana risiko kredit berubah bersama dengan perubahan dalam situasi ekonomi makro, terutama masalah inflasi yang direspon oleh bank. Alasan lain adalah bahwa ini menunjukkan bahwa debitur merasa bertanggung jawab atau berkomitmen untuk memenuhi kewajibannya dalam hal pembayaran kembali pinjamannya ke bank, sehingga meskipun inflasi telah meningkat, pembiayaan bermasalah di bank syariah tidak meningkat juga, selain itu ada kontrak yang mendasari perjanjian pembiayaan antara shahibul maal dan mudharib yang mengikat, sehingga meskipun kondisi ekonomi makro menurun dalam hal ini inflasi meningkat, mudharib (debitur) masih berkewajiban untuk membayar kembali pinjaman.

Pengaruh Nilai Tukar (Kurs) terhadap Non-Performing Financing. Hasil dari VECM jangka pendek variabel kurs berpengaruh signifikan terhadap NPF. Itu artinya perubahan pada nilai tukar searah dengan NPF di perbankan syariah. Hasil penelitian ini diperkuat oleh (Poetry dan Sanrego, 2011) menunjukkan bahwa kurs berpengaruh negatif terhadap NPF bank syariah. Selain itu sejalan dengan hasil studi (Akinlo dan Emmanuel, 2014) menemukan bahwa kurs berpengaruh signifikan positif terhadap NPL. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan (Koju *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan positif terhadap NPL untuk negara dengan pendapatan rendah, namun untuk negara dengan pendapatan tinggi dan tengah bahwa kurs tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPL. Selain itu (Kumar *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh tidak signifikan terhadap NPL di negara Fiji.

Peningkatan nilai rupiah terhadap dolar AS bermakna nilai mata uang domestik akan semakin mengapresiasi hal itu disebabkan dengan harga barang domestik relatif lebih mahal andaikan diperbandingkan dengan barang asing lainnya. Dengan itu dapat meningkatkan semua pengguna barang impor. Terjadinya penurunan penjualan berdampak pada laba dan keahlian pelanggan untuk membayar kembali pembiayaan. Penurunan nilai tukar rupiah akan disertai dengan keterampilan bank untuk mengatasi kewajiban dan bahkan ketidakmampuan memenuhi yang menandakan peningkatan NPF pada perbankan syariah (Sudarsono, 2018).

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan pada penelitian ini bahwa pada variabel NPF baik maupun variabel makro yaitu BI_Rate, Inflasi, dan Kurs menyatakan berpengaruh yang beraneka ragam terhadap variabel dependen yaitu NPF. Penelitian ini dibuktikan dari hasil *running* data bahwa pengaruh variabel BI Rate berpengaruh positif signifikan terhadap rasio NPF, Kurs berpengaruh signifikan positif terhadap NPF. Inflasi berpengaruh tidak signifikan terhadap NPF perbankan syariah.

Dalam penelitian selanjutnya peneliti memberikan saran bahwa diharapkan menambahkan variabel independen yaitu dengan variabel mikro agar perbankan syariah bisa memperhatikan profitabilitas dan juga likuiditas yang dimiliki perbankan syariah. Dan juga bisa menambahkan variabel dependen yaitu dengan membanding NPL di lembaga perbankan konvensional dari sisi kredit.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinlo, O., and Emmanuel, M. (2014). Determinants of Non-Performing Loans in Nigeria. *Accounting & Taxation*, 6(2), 21–28.
- Amzal, C. (2016). the Impact of Macroeconomic Variables on Indonesia Islamic Banks Profitability. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 2(1), 71–86.
- Asiama, R. K., and Amoah, A. (2019). Non-Performing Loans And Monetary Policy Dynamics In Ghana. *African Journal of Economic and Management Studies*, 10(2), 169–184. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-04-2018-0103>.
- Aviliani, A., Siregar, H., Maulana, T. N. A., and Hasanah, H. (2015). The Impact of Macroeconomic Condition on The Banks Performance in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 17(4), 379–402. <https://doi.org/10.21098/bemp.v17i4.503>.
- Firmansari, D., and Suprayogi, N. (2015). Pengaruh Variabel Makroekonomi dan Variabel Spesifik Bank Terhadap Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia Periode 2003-2014. *Jestt*, 2(6), 512–520. <https://doi.org/10.20473/VOL2ISS20156>.
- Gujarati, D. N., and Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (Fifth Edit). United States: McGraw-Hill.
- Inflasi, D. (2016). Dampak Inflasi, BI Rate, Capital Adequacy Ratio (Car), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (Bopo) Terhadap Nonperforming Financing (Npf) Pada Bank Umumsyariah Di Indonesia. *I-Finance*, 2(1), 1–19.
- Koju, L., Abbas, G., and Wang, S. (2018). Do Macroeconomic Determinants of Non-Performing Loans Vary with the Income Levels of Countries? *Journal of Systems Science and Information*, 6(6), 512–531. <https://doi.org/10.21078/JSSI-2018-512-20>.
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J., Patel, A., and Prasad, S. S. (2018). Determinants of non-performing loans in banking sector in small developing island states A study of Fiji. *Accounting Research Journal*, 31(2), 192–213. <https://doi.org/10.1108/ARJ-06-2015-0077>.
- Kusmayadi, D., Firmansyah, I., and Badruzaman, J. (2018). The Impact of Macroeconomic on Nonperforming Loan: Comparison Study At Conventional and Islamic Banking. *Iqtishadia*, 10(2), 59. <https://doi.org/10.21043/iqtishadia.v10i2.2864>
- Laryea, E., Ntow-Gyamfi, M., and Alu, A. A. (2016). Nonperforming Loans And Bank Profitability: Evidence From An Emerging Market. *African Journal of Economic and Management Studies*, 7(4), 462–481. <https://doi.org/10.1108/AJEMS-07-2015-0088>.
- Lidyah, R. (2016). Dampak Inflasi, BI rate, Capital Adequacy Ratio, Biaya Operasional Pendapatan Operasional Terhadap Non-Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *I-Finance*, 2(1), 1–19.
- Masood, O., and Ashraf, M. (2012). Bank-Specific And Macroeconomic Profitability Determinants Of Islamic Banks: The Case of Different Countries. *Qualitative Research in Financial Markets*, 4(2–3), 255–268.

- <https://doi.org/10.1108/17554171211252565>.
- Michael, C. I., and Osamwonyi, I. O. (2014). The Impact Of Macroeconomic Variables On The Profitability of. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2(10), 85–95.
- Mutamimah, dan Chasanah, S. N. Z. (2012). Analisis Eksternal dan Internal Dalam Menentukan Non-Performing Financing Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 19(1), 49–64.
- Nafik, M. (2009). *Benarkah Bunga Haram*. Surabaya: Amanah Pustaka.
- Poetry, Z. D., dan Sanrego, Y. D. (2011). Pengaruh Variabel Makro Dan Mikro Terhadap Npl. *TAZKIA Islamic Finance and Business Review*, 6(2), 79–104.
- Prasanna, P. K. (2014). Determinants of Non-Performing Loans in Indian Banking System. *3rd International Conference on Management, Behavioral Sciences and Economics Issues*, 115–118. Singapore.
- Sudarsono, H. (2018). Analisis Pengaruh Variabel Mikro Dan Makro Terhadap Npf Perbankan Syariah Di Indonesia. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.21043/equilibrium.v6i1.3040>.
- Sukirno, S. (2013). *Makroekonomi Teori Pengantar* (Ketiga). Jakarta: Rajawali Pers.
- Wibowo, E. S., dan Syaichu, M. (2013). Analisis Pengaruh Suku Bunga, Inflasi, Car, Bopo, Npf Terhadap Profitabilitas Bank Syariah. *Diponegoro Journal Of Management*, 2(2), 1–10. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14371128>.