

**ANALISIS PENGARUH PRODUK JASA PERBANKAN SYARIAH DAN
E-MONEY TERHADAP INFLASI
(Studi di Indonesia Periode 2009-2019)**

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

**Ali Mashudi
165020500111003**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021**

ANALISIS PENGARUH PRODUK JASA PERBANKAN SYARIAH DAN *E-MONEY* TERHADAP INFLASI (Studi di Indonesia Periode 2009-2019)

Ali Mashudi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

Email: alimashudi86@gmail.com

ABSTRAK

Tingkat inflasi berubah secara proporsional dengan perubahan uang yang diedarkan oleh pemerintah (Boediono, 2016). Perbankan syariah sebagai intermediasi keuangan syariah turut andil dalam mempengaruhi peredaran uang. Begitu pula instrumen baru berupa *e-money* sebagai substitusi *fiat money*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh produk jasa perbankan syariah dan *e-money* terhadap tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia pada tahun 2009-2019. Variabel bebas yang digunakan adalah DPK, Margin DPK, PYD, Margin PYD sebagai cerminan dari produk jasa perbankan syariah, sedangkan *e-money* dicerminkan oleh Jumlah *E-Money*, Transaksi *E-Money*. Metode penelitian yang digunakan adalah *Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua variabel produk jasa perbankan syariah memiliki pengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek kecuali variabel Margin DPK dalam jangka panjang. DPK memiliki pengaruh negatif terbesar dan PYD memiliki pengaruh positif terbesar. Namun, pengaruh terbesar diantara keduanya masih dimiliki oleh DPK. Variabel produk jasa perbankan syariah mayoritas memiliki pengaruh signifikan negatif dalam jangka pendek terhadap inflasi, hanya DPK yang memiliki pengaruh signifikan positif. Demikian menandakan bahwa perbankan syariah memiliki peran dalam menekan laju inflasi dalam jangka pendek. Pengaruh jangka panjang dan jangka pendek juga diberikan oleh *e-money* terhadap inflasi. Dalam penggunaan *E-Money*, Jumlah *E-Money* memiliki pengaruh yang signifikan sedangkan Transaksi *E-Money* tidak. Pengaruh yang diberikan oleh Jumlah *E-Money* bersifat positif. Keduanya memiliki pengaruh positif juga dalam jangka pendek. Hal ini menandakan adanya sumbangsih penggunaan *E-Money* terhadap laju Inflasi yang ada.

Kata kunci: Produk Jasa Perbankan Syariah, E-Money, Inflasi, DPK, Margin DPK, PYD, Margin PYD, Jumlah E-Money, Transaksi E-Money, Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration

A. PENDAHULUAN

Inflasi akan memperendah standar hidup keseluruhan dengan barang dan jasa yang lebih mahal. Artinya, Inflasi mengurangi daya beli masyarakat (Case and Fair, 2008). Inflasi yang rendah dan stabil merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan yang pada akhirnya memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pentingnya pengendalian inflasi didasarkan pada pertimbangan bahwa inflasi yang tinggi dan tidak stabil memberikan dampak negatif kepada kondisi sosial ekonomi masyarakat (Bank Indonesia, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Pradhan et al., (2015) pada 34 negara OECD (*The Organisation for Economic Co-operation and Development*) dengan menggunakan metode *Vector Auto Regressive (VAR)* turut menguatkan bahwa ada hubungan yang berkaitan antara pertumbuhan ekonomi dan inflasi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

Peredaran uang di masyarakat memiliki peran penting dalam menentukan inflasi. Pemerintah sebagai pemegang otoritas uang mengkoordinir peredaran uang melalui Bank Indonesia (BI). Kegiatan pengedaran uang dilakukan melalui pelayanan kas kepada bank umum maupun masyarakat umum (Bank Indonesia, 2014). Bank memiliki peran penting dalam peredaran uang di masyarakat, seperti melakukan lalu lintas peredaran uang, sebagai sarana penyimpanan, dan pemberian

penjamaan, pembiayaan, dll. Menurut Boediono (2016) Bank berfungsi sebagai intermediasi keuangan yang menerima simpanan uang dari pihak kelebihan dana (*surplus fund*) dan melikuidasi uang kepada pihak yang kekurangan dana (*defisit fund*). Semakin efisien bank yang menjalankan fungsi intermediasi akan berimplikasi pada pertumbuhan ekonomi, dan begitu pula sebaliknya.

Sebagai muslim yang berpegang teguh pada Al-Qur'an dan Al-Hadist sudah seyogianya dalam menggunakan layanan intermediasi lebih memilih institusi berlandaskan serupa. Berbeda dengan bank konvensional yang menggunakan bunga *ribawi* sebagai instrumen dasarnya, bank syariah tidak demikian karena *ribawi* sudah jelas keharamannya sebagaimana firman-Nya yang telah termaktub pada Q.S. Al-Baqarah ayat 275, Q.S. An-Nisa' ayat 161, Q.S. Ali Imran ayat 130, dan Q.S. Ar-Rum ayat 39 tentang larangan riba. Hoetoro (2018) memaparkan proses intermediasi bank syariah dilakukan untuk tujuan investasi dan produksi melalui akad *nir riba* yang secara umum berupa akad *mudharabah*, dan *musyarakah*. Prinsip kerjasama yang produktif antar kedua belah pihak (*surplus fund*, dan *defisit fund*) dituangkan dalam prinsip bagi laba dan bagi rugi (*bagi hasil/profit and loss sharing principle*).

Di sisi lain, era revolusi industri 4.0 mulai berkembang sistem keuangan yang serba elektronik. Revolusi sistem pembayaran juga terjadi dengan serba digital. Uang digunakan sebagai alat pembayaran dalam wujud *fiat money*, kini mulai eksis dalam wujud *electronic money*. Seiring dengan penggunaan *e-money* yang terus meningkat, tentu secara perlahan akan menggantikan *fiat money*. Adanya *e-money* menyebabkan pengaruh dengan tingkat uang yang beredar di masyarakat. Teknis *e-money* diatur dalam Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik dan Surat Edaran Bank Indonesia (SE BI) No.11/11/DASP tentang Uang Elektronik adalah Prinsipal, Penerbit, *Acquirer*, Penyelenggara Kliring maupun Penyelenggara Penyelesaian Akhir. Penyelenggara *e-money* memberikan fasilitas berupa pemberian nominal pada akun *e-money* dengan menghimpun uang yang beredar di masyarakat atau yang telah dihimpun oleh bank.

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian Amisano dan Fagan (2013); Boel (2018) yang memaparkan bagaimana peredaran uang mempengaruhi tingkat inflasi, juga berkaitan dengan Ardakani, Kishor, dan Song (2018); Cole dan Cole (2017); Syamlan dan Istiana (2019) tentang cara efektivitas sistem moneter yang sedang diterapkan melalui *Inflation Targeting Framework*. Pada penelitian ini membahas saluran perbankan syariah untuk mempengaruhi inflasi sebagaimana pernah disinggung oleh Ascarya (2012); Aysan, Disli, dan Ozturk (2018); Fikri (2019); Ishaq dan Mahjabeen (2015); Pratama (2014); Syamlan dan Istiana (2019); Zulkhibri dan Sukmana (2017). Juga Syarifuddin, Hidayat, dan Tarsidin (2009) soal pengaruh *e-money* yang turut mempengaruhi likuiditas perbankan secara umum. Namun, penelitian ini menggabungkan kebijakan moneter untuk mengendalikan inflasi melalui perbankan syariah yang digambarkan melalui produk produk jasanya, dan *e-money* yang menjadi substitusi M2 sekaligus mempengaruhi likuiditas perbankan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Inflasi dalam Tinjauan Islam

Huda et al (2014) berpendapat bahwa inflasi yang disebabkan karena *seignorage* tidak ada. Hal ini disebabkan mata uang yang dipakai berupa dinar dan dirham yang mempunyai nilai stabil. Namun, penurunan nilai dinar dan dirham memang masih mungkin terjadi, yaitu ketika nilai emas yang menopang nilai nominal dinar mengalami penurunan. Biasanya karena ditemukan emas dengan jumlah yang banyak, tapi ini sangat jarang terjadi. Al Maqrizi dalam Huda et al (2014) membagi inflasi ke dalam dua macam. Pertama, inflasi yang sering terjadi pada masa Rasul dan *Khulafaurrasyidin* karena terjadi paceklik atau situasi perang. Kedua, inflasi karena *human error* yang disebabkan oleh tiga hal yaitu korupsi, pajak yang memberatkan, serta jumlah uang yang beredar terlalu banyak.

Peredaran Uang Sebagai Penyebab Inflasi dan Indikatornya

Boediono (2016) teori ini menyoroiti proses inflasi bermula, dari jumlah uang yang beredar, dan ekspektasi masyarakat terhadap kenaikan harga-harga barang dan jasa. Inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar baik berupa penambahan uang kartal atau uang giral. Tanpa adanya penambahan uang yang beredar, maka fenomena gagal panen, bencana alam, dll hanya akan menaikkan harga-harga sementara waktu saja. Sejalan dengan Natsir (2014) menyoyal kuantitas uang klasik, bahwa perubahan harga berhubungan proporsional dengan tingkat peredaran uang. Jika peredaran uang berlipat ganda, maka harga umum akan berlipat ganda pula. Hal ini berarti bahwa permintaan uang merupakan fungsi stabil dari pendapatan riil. Fisher dalam Nopirin (2014) juga menyatakan bahwa apabila pertumbuhan uang berhubungan langsung dengan pertumbuhan harga umum (inflasi) dan dapat disimpulkan bahwa peredaran uang merupakan penyebab terjadinya inflasi.

$$MV = PT$$

Keterangan:

M= Jumlah uang yang beredar

V= Perputaran uang dalam satu periode

P= Harga barang dan jasa

T= Volume transaksi

Dalam pandangan ekonomi islam, Jumlah uang cash dipengaruhi oleh tingkat pendapatan sekaligus ditentukan pada tingkat tertentu pengenaan zakat atas aset yang kurang produktif (Huda et al., 2014). Metwally dalam Huda et al (2014) berpendapat pendapatan akan meningkatkan permintaan atas uang, dan untuk pendapatan tertentu yang dikenakan zakat.

$$Md = f\left(\frac{Y}{\mu}\right)$$

Keterangan:

Md= Permintaan uang

Y= Pendapatan

μ = tingkat biaya yang dikenakan karena menyimpan uang cash

Karim (2014) menyampaikan bahwa pandangan ekonom muslim hanya menganggap motif memegang uang hanya transaksi dan berjaga-jaga sekaligus menolak spekulasi. Pemikiran Baqir As-Sadr dalam *Iqtishaduna* menganggap permintaan uang untuk transaksi merupakan fungsi dari pendapatan. Semakin tinggi tingkat pendapatan masyarakat, maka permintaan uang untuk ditransaksikan akan linier positif meningkat. Sedangkan untuk motif berjaga-jaga (meliputi untuk tabungan dan investasi) ditentukan oleh besaran harga barang tangguh untuk pembelian tidak tunai. Hal ini kemudian diformulasikan dalam bentuk:

$$Md = Md \text{ trans} + Md \text{ prec}$$

$$Md \text{ trans} = f(Y)$$

$$Md \text{ prec} = f\left(Y, \frac{Pt}{Po}\right)$$

Keterangan:

Md= Permintaan uang

Md trans= Permintaan uang motif transaksi

Md prec= Permintaan uang motif berjaga-jaga

Pt/Po= Rasio antara *future price* dan *presen price*

Perubahan indeks harga digunakan untuk mengukur tingkat inflasi yang bercirikan terjadi kenaikan tingkat harga secara terus menerus. Tingkat harga pada suatu perekonomian dihitung dengan membagi perubahan indeks harga tahun berjalan dengan indeks pada tahun sebelumnya dan mengalikannya dengan bilangan 100 (Diulio, 1993).

$$p = \left(\frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}} \right) 100$$

Uang dan Standar Moneter

Nopirin (2014) berpendapat bahwa saat ini uang yang berlaku merupakan berjenis *credit money*. Uang ini merupakan uang yang nilai sebagai uang lebih besar dibandingkan nilainya sebagai barang. *Credit money* umumnya beredar di masyarakat berupa uang kertas dan logam dan dicetak dengan otoritas bank sentral. Dengan semenjak adanya perbankan turut beredar pula uang giral yang berupa simpanan di bank yang dapat diambil setiap saat dan dapat dipindahtangankan ke orang lain sebagai alat pembayaran. Demikian dapat disimpulkan bahwa uang yang sekarang digunakan tidak lain merupakan sebuah surat tanda hutang dari negara kepada pemegang uang tersebut (Boediono, 2016).

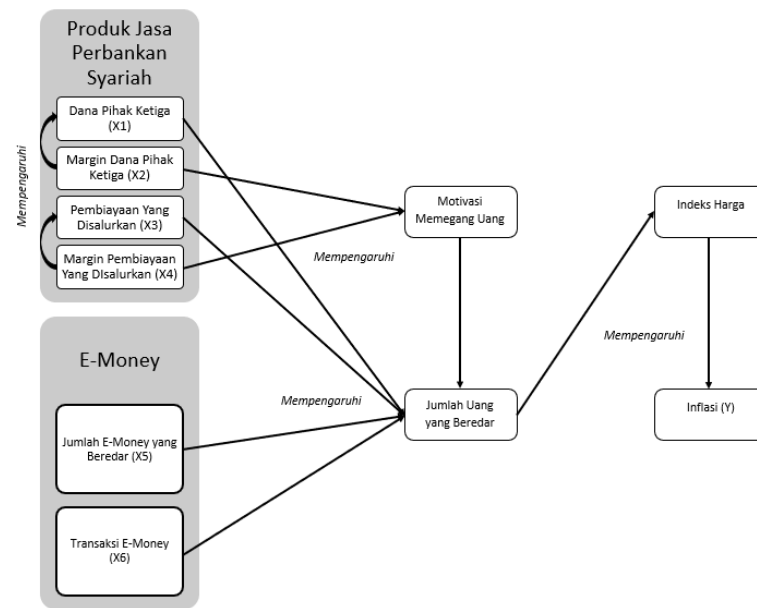
Perbankan Syariah sebagai Saluran Kebijakan Moneter

Dalam melaksanakan kebijakan moneter, Bank Indonesia menganut kerangka kerja yang dinamakan *Inflation Targeting Framework* (ITF) dengan penggunaan suku bunga sebagai sasaran operasional. *Reserve requirement* (*fractional reserve banking system*) akan memberikan keuntungan *seignorage* yang tidak adil bagi pihak yang dengan sistem ini diberi kuasa untuk menciptakan uang baru. Penciptaan keuntungan tanpa adanya *iwad* inilah yang disebut riba oleh Ibnu Arabi yang mengakibatkan daya beli keseluruhan akan turun (dalam bentuk inflasi) yang proporsional dengan penciptaan uang. Sedangkan dalam konsep *narrow banking system* terdapat dua jenis simpanan, yaitu simpanan giro dan simpanan investasi. Perbankan diwajibkan untuk menyimpan cadangan sebesar 100% untuk simpanan giro sedangkan bank tidak diwajibkan untuk menyimpan cadangan bagi simpanan investasi atau 0%. Kondisi ini tidak memberikan bank untuk menciptakan uang baru karena 100% cadangan dari simpanan giro harus disimpan kembali ke bank sentral, sehingga bank hanya dapat menyalurkan pinjaman sebesar simpanan investasi awal. Sistem ini tidak akan menimbulkan *seignorage* dan tidak pula mengandung sistem riba. Perbankan syariah wajib mencadangkan likuiditas dari total GWM Rupiah sebesar 5% dari DPK, porsi GWM rata-rata Rupiah mulai diberlakukan sebesar 2% dari DPK dan mulai berlaku sejak 1 Oktober 2018 (Bank Indonesia, 2018). Namun, Darsono (2017) berpendapat bahwa melihat karakteristik perbankan syariah dan konvensional berbeda maka bukan DPK yang menjadi acuan, akan tetapi FDR yang lebih menggambarkan tingkat likuiditas sekaligus efisiensi proses intermediasinya.

Dampak *E-Money* terhadap Likuiditas Perbankan

Dampak penerbitan e-money terhadap potensi pengurangan simpanan masyarakat di bank, perlu dilihat lembaga yang menerbitkan *e-money* tersebut. Apabila e-money diterbitkan oleh bank, maka tidak akan terjadi penurunan simpanan masyarakat di bank. Yang terjadi hanya pergeseran (*shifting*) dari M2 menjadi M1. Potensi penurunan simpanan masyarakat pada perbankan akan terjadi apabila e-money diterbitkan oleh lembaga non-bank dan *float e-money* tidak (atau hanya sebagian) ditempatkan kembali pada bank umum. Efektivitas GWM sebagai salah satu instrumen pengendalian likuiditas moneter tidak akan terganggu selama *float e-money* sepenuhnya ditempatkan kembali di dalam sistem perbankan. Namun apabila terjadi pelarian dana *float e-money* ke dalam penempatan asset likuid lainnya, maka dapat diprediksikan terjadinya penurunan efektivitas GWM, karena GWM saat ini hanya dikenakan kepada bank umum yang melakukan penghimpunan dana masyarakat (Hidayati, 2006)

Kerangka Konseptual



Sumber: Penulis (2021)

Hipotesis Penelitian

- H1: DPK memiliki pengaruh negatif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek
- H2: Margin DPK memiliki pengaruh negatif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek
- H3: PYD memiliki pengaruh positif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek
- H4: Margin PYD memiliki pengaruh positif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek
- H5: Jumlah E-Money memiliki pengaruh positif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek
- H6: Transaksi E-Money memiliki pengaruh negatif terhadap Inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian ini mencakup seluruh Indonesia pada Januari 2009 sampai dengan Desember 2019. Dengan objek penelitian seluruh perbankan syariah, e-money, dan tingkat inflasi. Objek dari penelitian ini berupa seluruh perbankan syariah yang meliputi 12 Bank Umum Syariah, 22 Unit Usaha Syariah dan 164 Bank Pembiayaan Rakyat Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), *e-money* yang terdaftar di Bank Indonesia (BI), Inflasi dengan data bulanan yang diambil dari Bank Indonesia. Adapun variabel perbankan syariah berupa Dana Pihak Ketiga (DPK), Margin Dana Pihak Ketiga (MARG DPK), Pembiayaan Yang Disalurkan (PYD), dan Margin Pembiayaan Yang Disalurkan (MARG PYD). Sedangkan variabel *e-money* digambarkan melalui (jumlah *e-money* yang beredar (QEM) dan *e-money* yang ditransaksikan (TEM).

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran dan Shin pada tahun 1997 dengan pendekatan kointegrasi. *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) adalah model regresi yang memasukan nilai variabel yang menjelaskan nilai masa kini atau nilai masa lalu dari variabel bebas sebagai tambahan pada model yang memasukkan lag dari variabel tak bebas sebagai salah satu variabel penjelas (Rahmasari,

Sunani, Jannah, Fathulaili, Kurnia, & Satria, 2018). Sejalan dengan tujuan penelitian ini, menurut Ekananda (2015) metode ARDL dapat mengestimasi model regresi linear dalam menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Menurut Pesaran et, al. Dalam Ekananda (2015) dalam menganalisis ARDL uji unit root tidak diwajibkan untuk dilakukan. Namun, tetap ada baiknya dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan tidak ada yang I(2) atau stasioner pada tingkatan *difference*. Uji unit root akan dilakukan dengan *Phillip-Perron (PP) test*. Adapun dari *PP test* ini dibandingkan dengan *Augmented Dickey Fuller (ADF) test* adalah *PP test* memasukkan unsur perubahan struktural yang terjadi di dalam data.

Pembentukan Model ARDL

Dalam penentuan lag maksimum pengujian kointegrasi akan digunakan *Akaike Information Criteria (AIC)*. Model ARDL umumnya digunakan ketika peneliti ingin mengetahui hubungan linear dari data ekonomi yang memiliki pola terus naik atau turun di dalam variabel dependen dan independennya seperti pada kasus indeks harga konsumen dan semacamnya. Model ARDL dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \phi_1 Y_{t-1} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \beta_0 X_t + \beta_1 X_t + \dots + \beta_q X_{t-q} + \varepsilon_t$$

Dimana Y_t adalah variabel dependen, X_t adalah variabel independen, α adalah konstanta, ϕ_p adalah parameter untuk model autoregressive, β_q adalah parameter untuk model distributed lag dan ε_t adalah nilai error. Menurut Pesaran, Shin, dan Smith (2001) terdapat beberapa uji diagnosis yang dilakukan, yaitu diagnosis *normality*, *heteroscedasticity*, *serial correlation*, dan *specification error*. Apabila model telah terhindar dari masalah asumsi ekonometri, maka analisis dan kesimpulan dari hasil regresi dapat dilakukan. Untuk memastikan model ARDL yang dihasilkan tetap stabil, maka perlu dilakukan *stability test*. Uji *structural stability* dilakukan dengan menggunakan *cummulative sum of squares of recursive residulas (CUSUMQ)* dan *cummulative sum (CUSUM)*.

ARDL Long Run Form dan Bounds Testing Cointegration

Nilai F statistik yang sesuai dengan uji kointegrasi menggunakan metode *Bounds Testing Cointegration* untuk signifikansi bersama dari nilai F statistik yang diperoleh. Dengan melihat tingkat probabilitas masing-masing variabel independen, dapat diketahui koefisien dan tingkat signifikansi masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara parsial.

Regresi ARDL Error Correction

Regresi *ARDL Error Correction* dilakukan untuk mendapatkan koefisien jangka pendek yang dapat dilihat dari *error correction term (ECT)* atau *CointEq*. Koefisien dari *CointEq* akan digunakan untuk mengukur *speed of adjustment* yang merupakan kecepatan penyesuaian dalam merespons terjadinya perubahan. Nilai ECT atau *CointEq* dikatakan valid jika bernilai negatif dengan peluang taraf kesalahan 5%.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menguji stasioneritas data, peneliti menggunakan uji unit akar dengan metode Phillips-Perron (PP). Uji unit akar PP menggunakan metode statistik nonparametrik untuk mengatasi masalah autokorelasi pada *error term* tanpa menambahkan lag dari bentuk differens (Gujarati, 2015). Uji unit akar yang dilakukan oleh peneliti menggunakan taraf signifikansi 5%.

Tabel 1. Uji Unit Akar Metode PP pada Level

Variabel	Probabilitas	Kesimpulan
LN_INF	0.0847	Tidak Stasioner
LN_DPK	0.0028	Stasioner
LN_MARG_DPK	0.0000	Stasioner

LN_PYD	0.0037	Stasioner
LN_MARG_PYD	0.0000	Stasioner
LN_QEM	0.0051	Stasioner
LN_TEM	0.7290	Tidak Stasioner

Sumber: Penulis (2021)

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa variabel LN_INF, dan LN_TEM tidak stasioner pada level dengan nilai probabilitas > 5%. Sedangkan variabel yang lain sudah stasioner pada *level*. Untuk menghindari permasalahan regresi palsu yang kemungkinan muncul dari regresi nonstasioner dalam data time series nonstasioner, maka data harus ditransformasikan agar menjadi stasioner (Gujarati, 2015).

LN_INF, dan LN_TEM yang tidak stasioner pada level harus didiferensiasi agar keduanya variabel tersebut menjadi stasioner. Berikut hasil uji unit akar pada *first difference* menggunakan PP dengan taraf signifikansi 5%.

Tabel 2. Uji Unit Akar Metode PP pada *First Difference*

Variabel	Probabilitas	Kesimpulan
D(LN_INF)	0.0000	Stasioner
D(LN_DPK)	0.0000	Stasioner
D(LN_MARG_DPK)	0.0001	Stasioner
D(LN_PYD)	0.0000	Stasioner
D(LN_MARG_PYD)	0.0001	Stasioner
D(LN_QEM)	0.0000	Stasioner
D(LN_TEM)	0.0000	Stasioner

Sumber: Penulis (2021)

Dari tabel tersebut dapat diartikan bahwa LN_INF, dan LN_TEM yang sebelumnya tidak stasioner pada *level*, mampu mencapai stasioner pada *first difference*.

Model ARDL terdiri dari unsur lag variabel dependen, variabel independen di waktu tertentu, dan lag variabel independen. Lag menandakan bahwa nilai suatu variabel di waktu tertentu dipengaruhi oleh nilai dari beberapa periode waktu sebelumnya sebanyak lag tersebut. Saat membentuk model, kita juga bisa menormalisasikan data menggunakan logaritma natural. Normalisasi dilakukan karena data memiliki variabel dependen dan independen yang skala pengukuran datanya berbeda-beda. Banyaknya *lag* dapat ditentukan secara otomatis melalui program Eviews. Banyaknya lag maksimum ditentukan sebanyak 12 dengan mempertimbangkan tipe data bulanan yang digunakan.

Model ini dapat kita rumuskan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
LN(INF)_t = & -4.741324 + 0.736231 LN(INF)_{t-1} - 0.383138 LN(INF)_{t-2} \\
& - 0.018822 LN(INF)_{t-3} + 0.168203 LN(INF)_{t-4} + 0.003814 LN(INF)_{t-5} \\
& - 0.048307 LN(INF)_{t-6} - 0.013033 LN(INF)_{t-7} - 0.022418 LN(INF)_{t-8} \\
& - 0.200571 LN(INF)_{t-9} + 0.244126 LN(INF)_{t-10} \\
& - 0.164310 LN(INF)_{t-11} - 1.806002 LN(DPK) - 0.218622 LN(DPK)_{t-1} \\
& - 0.728534 LN(DPK)_{t-2} - 0.912935 LN(DPK)_{t-3} \\
& - 0.576671 LN(DPK)_{t-4} - 0.029621 LN(DPK)_{t-5} \\
& + 0.430967 LN(DPK)_{t-6} + 1.568020 LN(DPK)_{t-7} \\
& - 0.699006 LN(DPK)_{t-8} - 0.895274 LN(DPK)_{t-9} \\
& - 0.016839 LN(MARGDPK) - 0.015045 LN(MARGDPK)_{t-1} \\
& - 0.178558 LN(MARGDPK)_{t-2} - 0.040258 LN(MARGDPK)_{t-3} \\
& + 0.041058 LN(MARGDPK)_{t-4} + 0.045260 LN(MARGDPK)_{t-5} \\
& + 0.111565 LN(MARGDPK)_{t-6} + 0.197253 LN(MARGDPK)_{t-7} \\
& - 0.014506 LN(MARGDPK)_{t-8} + 0.080352 LN(MARGDPK)_{t-9} \\
& + 0.050791 LN(MARGDPK)_{t-10} + 2.679713 LN(PYD) \\
& - 3.831609 LN(PYD)_{t-1} + 1.208837 LN(PYD)_{t-2} - 1.341484 LN(PYD)_{t-3} \\
& + 4.997254 LN(PYD)_{t-4} + 0.229210 LN(MARGPYD) \\
& - 3.831609 LN(MARGPYD)_{t-1} + 0.102067 LN(MARGPYD)_{t-2} \\
& + 0.246755 LN(MARGPYD)_{t-3} + 0.042599 LN(MARGPYD)_{t-4} \\
& + 0.377527 LN(MARGPYD)_{t-5} + 0.173873 LN(MARGPYD)_{t-6} \\
& + 0.059408 LN(MARGPYD)_{t-7} + 0.161667 LN(MARGPYD)_{t-8} \\
& + 0.349542 LN(MARGPYD)_{t-9} - 0.039777 LN(MARGPYD)_{t-10} \\
& + 0.198062 LN(MARGPYD)_{t-11} + 0.156842 LN(MARGPYD)_{t-12} \\
& + 0.260778 LN(QEM) - 0.061412 LN(QEM)_{t-1} + 0.211338 LN(QEM)_{t-2} \\
& + 0.098187 LN(QEM)_{t-3} + 0.258065 LN(QEM)_{t-4} \\
& + 0.100784 LN(QEM)_{t-5} + 0.149343 LN(QEM)_{t-6} \\
& + 0.289756 LN(QEM)_{t-7} - 0.225934 LN(QEM)_{t-8} \\
& - 0.488698 LN(QEM)_{t-9} - 0.362894 LN(QEM)_{t-10} - 0.028908 LN(TEM) \\
& + 0.001372 LN(TEM)_{t-1} + 0.150711 LN(TEM)_{t-2} \\
& - 0.077630 LN(TEM)_{t-3} - 0.062468 LN(TEM)_{t-4} \\
& - 0.128703 LN(TEM)_{t-5} - 0.162079 LN(TEM)_{t-6} \\
& + 0.001634 LN(TEM)_{t-7} + 0.256352 LN(TEM)_{t-8} \\
& - 0.017928 LN(TEM)_{t-9} + 0.144033 LN(TEM)_{t-10} \\
& - 0.243227 LN(TEM)_{t-11} + 0.066949 LN(TEM)_{t-12}
\end{aligned}$$

Tabel 3. Uji Diagnosis

Uji Diagnosis	Metode (nilai)	Kesimpulan
<i>Normality Test</i>	Jarque Bera (0.023811)	Lolos
<i>Heteroskedasticity Test</i>	Breusch-Pagan-Godfrey (0.5480)	Lolos
<i>Serial Correlation Test</i>	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (0.0572)	Lolos
<i>Spesification Error</i>	Ramsey Reset Test (0.1092)	Lolos

Sumber: Penulis (2021)

Diagnosis *Normality test* dilakukan dengan menggunakan metode Jarque Bera yang menunjukkan nilai 0.023811, nilai ini kurang dari 2 dan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Nilai Prob Chi Square pada Obs*R-squared pada *Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey* menunjukkan hasil 0.5480 lebih besar dari 0.05, demikian menunjukkan model regresi bersifat homoskedastisitas. Dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* nilai Prob Chi Square(2) sebesar 0.0572 dan lebih besar dari 0.05. Hasil ini dapat diartikan tidak terdapat autokorelasi dan lolos uji *serial correlation*. Uji diagnosis *spesification error* dilakukan

menggunakan *Ramsey Reset Test* menunjukkan nilai probabilitas 0.1092 lebih besar dari 0.05 baik pada F-statistik maupun t-statistik, artinya variabel independen linier dengan variabel terikat. Uji stabilitas model dilakukan dengan menggunakan plot CUSUM Test dan CUSUMQ Test (pada lampiran 8) menunjukkan bahwa garis CUSUM dan CUSUMQ (berwarna biru) berada diantara dua garis signifikansi 5% (berwarna merah) sehingga dapat diartikan bahwa model yang didapatkan cenderung stabil.

Uji Bounds diterapkan untuk menguji adanya *long-run association* dalam model ARDL yang terpilih. Untuk melakukan uji diagnosis, kita harus memeriksa hasil *Bounds Test*. Uji *Bounds* digunakan untuk melihat seberapa besar presentase signifikansi yang bisa kita gunakan terhadap variabel yang kita teliti.

Tabel 3. Uji ARDL Long Run dan Bound Testing

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Kesimpulan
LN_DPK	-5.539303	0.0000	Signifikan
LN_MARG_DPK	0.373911	0.0863	Tidak Signifikan
LN_PYD	5.317360	0.0000	Signifikan
LN_MARG_PYD	2.785822	0.0000	Signifikan
LN_QEM	0.328423	0.0102	Signifikan
LN_TEM	-0.143067	0.0706	Tidak Signifikan
C	-6.790543	0.0032	Signifikan
F-statistic	8.767329	I(0) $\alpha = 5\%$	2.27
		I(1) $\alpha = 5\%$	3.28

Sumber: Penulis (2021)

Uji *ARDL Long Run Form and Bound Test* menunjukkan bahwa nilai F statistik 8.767329 lebih besar dari rentang nilai pada I(0) dan I(1). Hal ini menunjukkan bahwa hasil estimasi model ARDL bisa kita gunakan hingga signifikansi $\alpha = 1\%$, serta hasil ini juga menunjukkan bahwa antar variabel dependen dan variabel independen memiliki hubungan kointegrasi jangka panjang. Dalam jangka panjang, MARG DPK dan TEM tidak signifikan mempengaruhi besarnya INF, sedangkan variabel DPK, PYD, MARG PYD, dan QEM signifikan mempengaruhi besarnya INF. DPK memiliki pengaruh signifikan paling besar dengan nilai 5.539303 satuan dan bersifat negatif terhadap INF. Pengaruh signifikan paling kecil diberikan oleh TEM dengan nilai 0.143067 satuan dan bersifat negatif terhadap INF.

Speed of adjustment tercermin dari besaran nilai *CointEq* dan dapat dikatakan valid apabila memiliki koefisien negatif serta peluang kesalahan dibawah 5%. Koefisien *CointEq* digunakan untuk mengukur kecepatan penyesuaian dalam merespons terjadinya perubahan. Nilai numerik yang ada pada masing-masing variabel menunjukkan periode lagnya. Karena data bersifat bulanan, maka lag juga diartikan sebagai satuan waktu dalam bulan. *CointEq(-1)* bernilai -0.698225 pada taraf kesalahan 5% yang menandakan bahwa terjadi kointegrasi jangka pendek dalam model ARDL ini.

Tabel 4. Uji ARDL Error Correction

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Kesimpulan
D(LN_INF(-1))	0.434456	0.0000	Signifikan
D(LN_INF(-2))	0.051318	0.5687	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-3))	0.032496	0.7058	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-4))	0.200700	0.0186	Signifikan
D(LN_INF(-5))	0.204513	0.0157	Signifikan
D(LN_INF(-6))	0.156207	0.0556	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-7))	0.143173	0.0528	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-8))	0.120755	0.1090	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-9))	-0.079816	0.2573	Tidak Signifikan
D(LN_INF(-10))	0.164310	0.0296	Signifikan
D(LN_DPK)	-1.806002	0.0036	Signifikan

D(LN_DPK(-1))	1.843054	0.0020	Signifikan
D(LN_DPK(-2))	1.114520	0.0579	Tidak Signifikan
D(LN_DPK(-3))	0.201586	0.6726	Tidak Signifikan
D(LN_DPK(-4))	-0.375085	0.4019	Tidak Signifikan
D(LN_DPK(-5))	-0.404706	0.3442	Tidak Signifikan
D(LN_DPK(-6))	0.026261	0.9477	Tidak Signifikan
D(LN_DPK(-7))	1.594280	0.0003	Signifikan
D(LN_DPK(-8))	0.895274	0.0502	Tidak Signifikan
D(LN_MARG_DPK)	-0.016839	0.6334	Tidak Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-1))	-0.292957	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-2))	-0.471515	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-3))	-0.511773	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-4))	-0.470715	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-5))	-0.425455	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-6))	-0.313890	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-7))	-0.116637	0.0475	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-8))	-0.131143	0.0063	Signifikan
D(LN_MARG_DPK(-9))	-0.050791	0.1524	Tidak Signifikan
D(LN_PYD)	2.679713	0.0036	Signifikan
D(LN_PYD(-1))	-4.864607	0.0000	Signifikan
D(LN_PYD(-2))	-3.655770	0.0004	Signifikan
D(LN_PYD(-3))	-4.997254	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD)	0.229210	0.0070	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-1))	-1.828566	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-2))	-1.726498	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-3))	-1.479743	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-4))	-1.437144	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-5))	-1.059617	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-6))	-0.885744	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-7))	-0.826336	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-8))	-0.664669	0.0000	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-9))	-0.315127	0.0084	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-10))	-0.354904	0.0015	Signifikan
D(LN_MARG_PYD(-11))	-0.156842	0.1148	Tidak Signifikan
D(LN_QEM)	0.260778	0.0487	Signifikan
D(LN_QEM(-1))	-0.029948	0.8208	Tidak Signifikan
D(LN_QEM(-2))	0.181390	0.1947	Tidak Signifikan
D(LN_QEM(-3))	0.279577	0.0419	Signifikan
D(LN_QEM(-4))	0.537642	0.0002	Signifikan
D(LN_QEM(-5))	0.638426	0.0002	Signifikan
D(LN_QEM(-6))	0.787769	0.0001	Signifikan
D(LN_QEM(-7))	1.077525	0.0000	Signifikan
D(LN_QEM(-8))	0.851592	0.0000	Signifikan
D(LN_QEM(-9))	0.362894	0.0321	Signifikan
D(LN_TEM)	-0.028908	0.6481	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-1))	0.072356	0.2384	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-2))	0.223067	0.0004	Signifikan
D(LN_TEM(-3))	0.145437	0.0249	Signifikan
D(LN_TEM(-4))	0.082970	0.1747	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-5))	-0.045734	0.4005	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-6))	-0.207813	0.0004	Signifikan
D(LN_TEM(-7))	-0.206179	0.0010	Signifikan
D(LN_TEM(-8))	0.050173	0.4086	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-9))	0.032245	0.5711	Tidak Signifikan
D(LN_TEM(-10))	0.176278	0.0034	Signifikan

D(LN_TEM(-11))	-0.066949	0.2109	Tidak Signifikan
CointEq(-1)	-0.698225	0.0000	Signifikan
R-squared			0.853888
Adjusted R-squared			0.665627

Sumber: Penulis (2021)

PYD memiliki pengaruh signifikan terhadap INF terbesar dibandingkan dengan variabel yang lain, terjadi pada tiga bulan yang akan datang dengan nilai 4.997254 satuan dan bersifat negatif. Pengaruh signifikan paling kecil terhadap INF diberikan oleh MARG DPK pada tujuh bulan yang akan datang dengan nilai 0.116637 satuan dan bersifat negatif.

Pengaruh DPK terhadap Inflasi

DPK dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan negatif sebesar 5.539303 satuan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui DPK saat ini dan delapan bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada satu bulan yang lalu dengan koefisien 1.843054 satuan dan bersifat positif. Hal ini menggambarkan bahwa DPK mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap Inflasi dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Pengaruh Margin DPK terhadap Inflasi

Margin DPK dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui Margin DPK saat ini dan sembilan bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada tiga bulan yang lalu dengan koefisien 0.511773 satuan dan bersifat negatif. Hal ini menggambarkan bahwa Margin DPK hanya mampu menjelaskan pengaruhnya dalam jangka pendek, tidak dalam jangka panjang.

Pengaruh PYD terhadap Inflasi

PYD dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan positif sebesar 5.317360 satuan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui PYD saat ini dan tiga bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada tiga bulan yang lalu dengan koefisien 4.997254 satuan dan bersifat negatif. Hal ini menggambarkan bahwa PYD mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap Inflasi dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Pengaruh Margin PYD terhadap Inflasi

Margin PYD dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan positif sebesar 2.785822 satuan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui Margin PYD saat ini dan tiga bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada sebelas bulan yang lalu dengan koefisien 1.828566 satuan dan bersifat negatif. Hal ini menggambarkan bahwa Margin PYD mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap Inflasi dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Pengaruh Jumlah *E-Money* terhadap Inflasi

Jumlah *E-Money* dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan positif sebesar 0.328423 satuan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui Jumlah *E-Money* saat ini dan sembilan bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada tujuh bulan yang lalu dengan koefisien 1.077525 satuan dan bersifat positif. Hal ini menggambarkan bahwa Jumlah *E-Money* mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap Inflasi dalam jangka panjang dan jangka pendek.

Pengaruh Transaksi *E-Money* terhadap Inflasi

Transaksi *E-Money* dalam jangka panjang tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan Inflasi. Dalam jangka pendek diketahui Jumlah *E-Money* saat ini dan sebelas bulan yang lalu berturut-turut mempengaruhi besaran inflasi pada saat ini dengan pengaruh signifikan paling besar pada dua bulan yang lalu dengan koefisien 0.223067 satuan dan bersifat positif. Hal ini menggambarkan bahwa Jumlah *E-Money* mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap Inflasi dalam jangka panjang, tidak dalam jangka pendek.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Variabel produk jasa perbankan syariah mayoritas memiliki pengaruh signifikan negatif dalam jangka pendek terhadap inflasi, hanya DPK yang memiliki pengaruh signifikan positif. Demikian menandakan bahwa perbankan syariah memiliki peran dalam menekan laju inflasi dalam jangka pendek. Pengaruh jangka panjang dan jangka pendek juga diberikan oleh *E-Money* terhadap Inflasi. Dalam penggunaan *E-Money*, Jumlah *E-Money* memiliki pengaruh yang signifikan sedangkan Transaksi *E-Money* tidak. Pengaruh yang diberikan oleh Jumlah *E-Money* bersifat positif. Keduanya memiliki pengaruh positif juga dalam jangka pendek. Hal ini menandakan adanya sumbangsih penggunaan *E-Money* terhadap laju Inflasi yang ada. Transaksi *E-Money* seharusnya mampu menekan laju harga, namun dalam kenyataannya tidak demikian. Fenomena ini merupakan salah satu indikator kurangnya infrastruktur yang menunjang penggunaan *E-Money*.

Saran

Berdasarkan hasil studi dari kesimpulan yang telah disajikan maka saran yang dapat diberikan terkait penelitian ini adalah sebagai berikut: Perbankan Syariah memiliki peran sebagai *hifdzulmaal* secara tidak langsung akan meminimalisir inflasi sistemik. Dibuktikan dengan banyaknya komponen yang memiliki andil dalam menekan laju Inflasi. Selanjutnya Bank Indonesia perlu mengembangkan kebijakan moneter yang lebih menasar pada perkembangan *E-Money*. Dengan melihat kondisi masyarakat yang terus berkembang dan budaya yang serba *electronic*, menyebabkan *E-Money* akan menggeser fiat money. Hal ini ditunjukkan juga dengan berpengaruhnya *E-Money* terhadap inflasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amisano, Gianni, and Gabriel Fagan. 2013. "Money Growth and Inflation: A Regime Switching Approach." *Journal of International Money and Finance* 33: 118–45. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.09.006>.
- Ardakani, Omid M, N Kundan Kishor, and Suyong Song. 2018. "PT." *Journal of Economic Dynamics and Control*. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.01.045>.
- Ascarya, Ascarya. 2012. "Alur Transmisi Dan Efektifitas Kebijakan Moneter Ganda Di Indonesia." *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* 14(3): 283–315.
- Aysan, Ahmet F., Mustafa Disli, and Huseyin Ozturk. 2018. "Bank Lending Channel in a Dual Banking System: Why Are Islamic Banks so Responsive?" *World Economy* 41(3): 674–98.
- Bank Indonesia. 2018. *Kerangka Kebijakan Moneter*. www.bi.go.id. diakses pada 11 Februari 2020.
- Bank Indonesia. 2018. *Pengenalan Inflasi*. www.bi.go.id. diakses pada 11 Februari 2020.
- Bank Indonesia. 2018. Data Inflasi. www.bi.go.id. diakses pada 11 Februari 2020.
- Berentsen, Aleksander. 1998. "Monetary Policy Implications of Digital Money" 51.
- Boediono. 2016. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Boel, Paola. 2018. "The Redistributive Effects of Inflation and the Shape of Money Demand." *Journal of Economic Dynamics and Control* 90: 208–19. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.02.011>.
- Case, Karl E and Ray C Fair. 2008. *Prinsip-prinsip Ekonomi Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Cole, Stephen J, and Stephen J Cole. 2017. "Targeting US CR." *Journal of Macroeconomics*. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.10.008>.
- Darsono et, al. 2017. *Perbankan Syariah di Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Ekananda, Mahyus. 2015. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jarkarta: Mitra Wacana Media.
- Eugene A, Diulio. 1993. *Teori dan Soal-soal Uang dan Bank*. Jakarta: Erlangga.
- Fikri, Reza Jamilah. 2019. "Monetary Transmission Mechanism Under Dual Financial System in Indonesia: Credit-Financing Channel." *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance* 4 (2): 251–78. <https://doi.org/10.21098/jimf.v4i2.1001>.
- Hoetoro, Arif. 2008. *Ekonomi Mikro Islam Pendekatan Integratif*. Malang: UB Press.
- Huda, Nurul et, al. 2014. *Ekonomi Makro Islam Pendekatan Teoritis*. Jakarta: Kencana Pranada.
- Ishaq, Hafiz Muhammad, and Mahjabeen. 2015. "Impact of Fractional Reserve Banking System on the Ownership Structure of Economy." *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)* 35(2): 619–28.
- Karim, Adiwarman. 2014. *Ekonomi Mikro Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Lotz, Sébastien, and Françoise Vasselín. 2019. "A New Monetarist Model of Fiat and E-Money." *Economic Inquiry* 57 (1): 498–514. <https://doi.org/10.1111/ecin.12714>.
- Natsir, Muhammad. 2014. *Ekonomi Moneter dan Kebanksentralan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Nopirin. 2014. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2019. *Snapshot Perbankan Syariah*. www.ojk.go.id. diakses pada 2 Maret 2020.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2019. *Statistik Perbankan Syariah*. www.ojk.go.id. diakses pada 11 Februari 2020.
- Pradhan, Rudra P., Mak B. Arvin, and Sahar Bahmani. 2015. "Causal Nexus between Economic Growth, Inflation, and Stock Market Development: The Case of OECD Countries." *Global Finance Journal* 27: 98–111. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2015.04.006>.
- Pratama, Yoghi Citra. 2014. "Effectiveness of Conventional and Syariah Monetary Policy Transmission." *Tazkia Islamic Finance and Business Review* 8(1): 79–96.

- Syاملan, Yaser Taufik, and Nur Istiana. 2019. "Does Fractional Reserve Banking System Exist in Indonesian Islamic Banking?" *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance* 4 (2): 369–400. <https://doi.org/10.21098/jimf.v4i2.1009>.
- Syarifuddin, Ferry, Ahmad Hidayat, and Tarsidin Tarsidin. 2009. "Dampak Peningkatan Pembayaran Non-Tunai Terhadap Perekonomian Dan Implikasinya Terhadap Pengendalian Moneter Di Indonesia." *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* 11(4): 369–402.
- Zulhibri, Muhamed, and Raditya Sukmana. 2017. "Financing Channels and Monetary Policy in a Dual Banking System: Evidence from Islamic Banks in Indonesia." *Economic Notes* 46 (1): 117–43. <https://doi.org/10.1111/ecno.12076>.