

**ANALISIS EFEKTIVITAS TRANSMISI MONETER GANDA MELALUI
JALUR KREDIT DAN PEMBIAYAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
EKONOMI DI INDONESIA PERIODE 2011-2018**

Muhammad Imaduddin¹

(dudinimad03@gmail.com)

ABSTRAK

Mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah Mekanisme perubahan kebijakan moneter hingga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.. Tindakan itu kemudian berpengaruh kepada aktivita ekonomi dan keuangan melalui saluran transmisi kebijakan moneter antara lain, saluran kredit, saluran suku bunga, saluran nilai tukar, saluran harga aset dan saluran ekspektasi. Sejak ditetapkannya undang-undang baru pada tahun 1998, Indonesia secara de jure menerapkan sistem moneter ganda, yaitu bank konvensional dan bank syari'ah dapat beroprasi secara bersamaan. Bank Indonesia selaku otoritas moneter mempunyai instrumen mekanisme transmisi syariah dan mekanisme transmisi konvensional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa pembiayaan syari'ah dan kredit konvensional terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Vector Autoregressive dan Vector Error Correction Model (VECM). Penelitian ini menggunakan data dengan periode 2011-2018. Proses pengujian data menggunakan uji stasioneritas, uji kointegrasi, uji stabilitas, uji kausalitas, analisis Impulse Response Function (IRF), dan Forecast Error Variance Decomposition (FEVD). Berdasarkan VECM estimation, variabel yang mendapat respon positif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi adalah variabel pembiayaan syari'ah. Dan berdasarkan uji Impulse Respon Function (IRF), variabel FINANCING membutuhkan 5 periode untuk berada pada keadaan stabil. Kemudian berdasarkan uji Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD) variabel FINANCING mempunyai kontribusi terhadap pembentukan IPI rata-rata sebesar 16% hingga akhir periode. Oleh karena itu, peneliti berharap otoritas moneter dalam mengoptimalkan pencapaian target pertumbuhan ekonomi dengan memilih saluran yang akan digunakan dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter dengan memprioritaskan saluran syariah, terutama saluran pembiayaan syariah sehingga dapat menjaga stabilitas pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Kata Kunci: *Mekanisme Transmisi Moneter, Bank Syariah, Bank Konvensional, Pertumbuhan Ekonomi*

¹Kampus Pusat UNIDA Gontor, Jl. Raya Siman Km. 06, Siman, Ponorogo Jawa Timur, Telp. +62 352 483762 Fax. +62 352 488182.

PENDAHULUAN

Sejak dikeluarkannya undang-undang baru pada tahun 1998, Indonesia menerapkan sistem perbankan ganda, ketika bank konvensional dan bank syariah dapat beroperasi secara paralel atau berdampingan di seluruh wilayah Indonesia. Sementara itu, sejak pembentukan undang-undang bank Indonesia yang baru pada tahun 1999, Bank Indonesia telah diberikan otoritas sebagai otoritas moneter ganda yang dapat melaksanakan kebijakan moneter dan syariah konvensional. Setelah itu, Bank Indonesia, di sisi moneter, memperkenalkan instrumen moneter syariah pertama pada tahun 2000, dengan sertifikat Wadi'ah Bank Indonesia (SWBI), tetapi ini masih pasif. Dengan pesatnya pertumbuhan perbankan Syariah, pada 2008 Bank Indonesia mengganti sertifikat Bank Indonesia Wadi'ah (SWBI) dengan instrumen moneter Syariah yang lebih baik, dengan Sertifikat Bank Indonesia Syari'ah.²

Ascarya berpendapat bahwa kebijakan moneter otoritas moneter atau bank sentral dimaksudkan untuk mempengaruhi kegiatan ekonomi riil dan harga melalui mekanisme transmisi kebijakan moneter di negaranya. Mekanisme transmisi kebijakan moneter dapat bekerja melalui berbagai saluran, seperti suku bunga, kredit, nilai tukar, harga aset, dan ekspektasi. Sehingga pemahaman transmisi kebijakan moneter adalah kuncinya sehingga kebijakan moneter dapat mempengaruhi perkembangan ekonomi riil dan harga di masa depan.³

Bernanke dan Blinder mengungkapkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah topik yang menarik dan telah menjadi perdebatan baik di kalangan akademisi dan praktisi di bank sentral. Mekanisme transmisi kebijakan moneter selalu dikaitkan dengan dua pertanyaan. Pertama, apakah kebijakan moneter dapat mempengaruhi ekonomi riil selain pengaruhnya terhadap harga, dan kedua, jika

²Sugianto "Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia Melalui Sistem Moneter Syari'ah" *Human Falah journal Volume 2 No. 1 Januari-Juni 2015*

³ Ascarya, " Alur Transmisi dan Efektifitas Kebijakan Moneter Ganda Di Indonesia" *Monetary and banking economic bulletins Volume 14 No. 3 January 2012*

jawabannya adalah ya, maka melalui mekanisme transmisi apa dampak kebijakan moneter terhadap ekonomi riil.⁴

Mishkin berpendapat bahwa moneterisme dari transmisi kebijakan moneter pada awalnya mengacu pada peran uang dalam perekonomian. Dalam kelanjutan perkembangannya dengan kemajuan di sektor keuangan dan perubahan dalam struktur ekonomi, ada lima saluran untuk transmisi mekanisme kebijakan moneter yang sering dinyatakan dalam teori ekonomi moneter. Lima saluran moneter yang dimaksud adalah saluran suku bunga, saluran kredit, saluran aset, saluran nilai tukar dan saluran ekspektasi.⁵

Kemudian Muhammad Ghofur berpendapat bahwa efektivitas kebijakan moneter dapat dilihat sebagai yang memengaruhi sektor ekonomi riil yaitu pertumbuhan ekonomi. Dan sementara pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari pertumbuhan nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Menurut data badan statistik pusat 2014, pertumbuhan ekonomi Indonesia berfluktuasi dari 2008 hingga 2013. Ketika pada 2008, pertumbuhan ekonomi Indonesia adalah 6,01% tetapi pada 2009 turun menjadi 4,63%. Hingga 2012, pertumbuhan ekonomi Indonesia tumbuh 6,26%, yang menurun lagi pada 2013 sebesar 5,75% hingga 2015 Pertumbuhan ekonomi Indonesia turun menjadi 4,73%.⁶

Dalam penelitian ini menggunakan variabel syari'ah, yaitu sistem pembiayaan dan bagi hasil dan variabel konvensional menggunakan variabel kredit bank dan suku bunga. Dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ghofur Wibowo yang dijelaskan di atas, peneliti ingin melanjutkan penelitian tetapi menggunakan variabel saluran kredit untuk Pembiayaan konvensional dan Islam sebagai variabel Islam. Penelitian ini ingin menganalisis keefektifan transmisi moneter multi-sistem terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan menggunakan teknik deret waktu dengan menggunakan data PDB dari 2011-2018 dan memilih tempat di

⁴ Regina Mayo, Ghozali Maskie dan Devanto Shasta Pratomo “ Efektivitas Jalur Kredit Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia” *Journal of Finance and Banking* Volume 18 No. 1 January 2014 p. 150

⁵ Fraderic S. Mishkin “Symposium on the monetery transmission mecanisme” *Journal of Economic Prespective* Volume 9 Nomor 4 page 4 Fall 1995

⁶ Muhammad Ghofur Wibowo “Analisis Efektivitas... p. 132

Indonesia karena Indonesia memiliki otoritas moneter atau bank yang merupakan Bank. Indonesia memiliki hak untuk melaksanakan kebijakan moneter konvensional dan syariah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat sejauh mana kredit konvensional, pembiayaan bank syariah bergerak untuk mendorong output dalam jangka panjang. Menurut perbandingan kecepatan transmisi kebijakan moneter konvensional dan syariah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang merupakan salah satu tujuan kebijakan moneter. Studi ini juga melihat perbandingan kekuatan transmisi kebijakan moneter konvensional dan syariah (berganda) dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Konvensional

Di era klasik, pemahaman tentang transmisi kebijakan moneter akan lebih jelas jika ditempatkan dalam proses sirkulasi uang dalam perekonomian. Dalam hal ini, transmisi kebijakan moneter pada dasarnya menunjukkan interaksi antara bank sentral, bank, dan lembaga keuangan lainnya. Pertama, interaksi yang terjadi di pasar keuangan, oleh interaksi antara bank sentral dan bank dan lembaga keuangan lainnya dalam berbagai aktivitas transaksi keuangan. Kedua, interaksi terkait fungsi intermediasi, pilih antara bank dan lembaga keuangan lainnya dengan pelaku ekonomi dalam berbagai kegiatan ekonomi di sektor riil.

Interaksi melalui pasar keuangan terjadi karena di satu sisi bank sentral. Seiring dengan kemajuan sektor keuangan dan perubahan dalam struktur ekonomi, mekanisme transmisi kebijakan moneter menurut Mishkin adalah bahwa ada enam saluran, melalui saluran langsung (Direct Monetary Chanel), saluran suku bunga (Suku bunga) Chanel, Saluran Harga Aset (Chanel Harga), saluran kredit (Credit Chanel), Saluran Nilai Tukar (Chanel Nilai Tukar) dan saluran ekspektasi (Expectation Chanel).⁷

Maka di era Keynes, Bernanke mengungkapkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter ditutupi oleh ketidakpastian dan relatif sulit diprediksi. Karena perubahan perilaku bank sentral, perbankan dan sektor keuangan, serta perilaku ekonomi, itu jelas akan mempengaruhi interaksi yang dilakukan dalam berbagai kegiatan ekonomi dan keuangan, dan karena itu akan membawa perubahan pada

⁷ Fraderic S. Mishkin “Symposium on..... p.13

mekanisme transmisi kebijakan moneter. Maka Bernanke dan Bilinder berpendapat dalam saluran kredit bahwa saluran tersebut menyangkut semua implikasi bahwa variasi dari suku bunga utama dapat bereaksi terhadap pasokan kredit. Literatur ekonomi membuat perbedaan antara dua jenis saluran. Saluran pertama adalah saluran kredit bank yang ketat, perubahan suku bunga utama mengubah kondisi pembiayaan kembali bank di pasar uang dan keuangan. Secara khusus, pengetatan kondisi pembiayaan kembali bank membebani aktivitas penciptaan moneter mereka, pada produksi kredit mereka untuk ekonomi dan oleh karena itu pada investasi bisnis dan konsumsi rumah tangga.⁸ Serta secara khusus, Johan Taylor menyatakan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah:⁹

“The process through which monetary policy decisions are transmitted into changes in real GDP and Inflation”

Mekanisme transmisi kebijakan moneter dimulai dari tindakan bank sentral dengan menggunakan instrumen kebijakan moneter yang digunakan oleh otoritas moneter atau bank sentral, misalnya operasi pasar terbuka (OPT) dan lainnya, dalam mengimplementasikan kebijakan moneter. Tindakan tersebut kemudian memengaruhi kegiatan ekonomi dan keuangan melalui saluran transmisi kebijakan moneter, antara lain, saluran Kredit, saluran suku bunga, saluran nilai tukar, saluran harga aset, dan saluran ekspektasi.¹⁰

Di bidang keuangan, kebijakan moneter dapat mempengaruhi perkembangan tingkat bunga, nilai tukar, dan harga saham di samping volume dana pihak ketiga atau dana yang berasal dari komunitas yang disimpan di bank, pinjaman yang disalurkan ke bisnis, obligasi dan obligasi, saham dan instrumen lainnya. Sementara itu, di sektor ekonomi riil, dari sisi konvensional kebijakan moneter lebih lanjut mempengaruhi perkembangan konsumsi, investasi, ekspor dan impor, hingga pertumbuhan ekonomi (PDB) dan inflasi yang merupakan target akhir dari kebijakan moneter. Mekanisme

⁸ Ali Mna and Moheddine Younsi “The Credit Channel Transmission of Monetary Policy in Tunisia” *Munich Personal RePEc Archive* No. 83519 5 January 2018 p.4

⁹Taylor John B. “The Monetary Transmission Mechanism” *Journal of Economic Perspectives* Volume 9 No. 4 1995 p.6

¹⁰ Perry Warjiyo Dan Solikin “Kebijakan Moneter Di Indonesia” *The Central Bank Series* No.6 December 2003 p.45

transmisi kebijakan moneter juga menggambarkan bagaimana kebijakan tingkat bunga nominal mempengaruhi variabel riil seperti output agregat dan peluang kerja.¹¹

Jalur Kredit

Saluran kredit perbankan didasarkan pada pandangan bahwa bank memainkan peran khusus dalam sistem khusus dalam sistem keuangan karena mereka sangat cocok untuk menangani jenis kredit tertentu, terutama perusahaan skala kecil di mana masalah informasi asimetris dapat diungkapkan secara khusus. Secara skematis, pengaruh kebijakan moneter adalah:

$$M \downarrow = \text{Bank Deposits} \downarrow = \text{Bank loans} \downarrow = I \downarrow = Y \downarrow$$

Kemudian mekanisme transmisi pada jalur kredit didasarkan pada asumsi bahwa tidak semua simpanan publik dalam bentuk pasokan uang (M_1 , M_2) oleh bank oleh lembaga keuangan atau bank selalu disalurkan sebagai kredit kepada perusahaan. Ini berarti bahwa intermediasi perbankan tidak selalu berjalan normal, dalam arti bahwa peningkatan tabungan publik tidak selalu diikuti oleh peningkatan proporsional dalam pinjaman yang disalurkan oleh bank..

Karena itu, hal yang memberi pengaruh lebih besar pada ekonomi riil adalah kredit bank dan bukan tabungan rakyat. Mekanisme transmisi melalui jalur kredit dapat dilakukan dengan: pertama, interaksi antara bank sentral dan bank berlangsung di pasar rupiah, interaksi ini terjadi karena bank sentral melakukan operasi moneter untuk mencapai target operasionalnya baik dalam bentuk uang primer. atau suku bunga jangka pendek. Yang kedua adalah bank melakukan transaksi pasar uang untuk mengelola likuiditas. Hal ini menunjukkan pengaruh tidak hanya pada perkembangan suku bunga jangka pendek di pasar uang, tetapi juga jumlah dana yang akan dialokasikan oleh bank dalam bentuk instrumen likuiditas dan pinjaman.

Mekanisme Transmisi Kebijakan Islam

Menurut Umar Chapra, lembaga keuangan Islam kontemporer tidak jauh berbeda dari inti keuangan konvensional yang telah lama digunakan, sehingga ada juga

¹¹ Peter N. "The Monetary Transmission Mechanism" *Working Paper* Volume 1 No. 6 April 2006 p.25

banyak instrumen kebijakan moneter Islam yang mirip dengan instrumen kebijakan moneter konvensional. Namun walaupun ada sistem yang hampir sama, prinsip implementasinya adalah ada beberapa perbedaan sehingga transmisi kebijakan moneter syariah bisa sama atau berbeda dengan transmisi kebijakan konvensional.¹²

Jadi, menurut Ascarya mekanisme transmisi kebijakan Islam secara kontemporer belum dikembangkan secara signifikan. Karena itu, negara mengembangkan sistem Islam di negara mereka. Kemudian Ascarya menggunakan dua model transmisi kebijakan moneter dalam pembiayaan perbankan syariah yang akan digunakan oleh sistem konvensional yang biasa digunakan, dengan model keuangan atau model syariah. Dan ini bisa digambarkan sebagai berikut:

$$\text{IPI} = f(\text{IFIN}, \text{IDEP}, \text{PUAS}, \text{SBIS})$$

And CPI = (IFIN, IDEP, PUAS, SBIS)

Model pertama menggunakan pertumbuhan dalam pertumbuhan ekonomi yang diproksikan oleh indeks produksi industri sebagai tujuan akhir. Dan untuk model kedua menggunakan stabilitas nilai uang yang diproksi oleh inflasi dengan instrumen Indeks Harga Konsumen sebagai tujuan akhir.¹³

Di mana IPI adalah Indeks Produksi Industri, CPI adalah Indeks Harga Konsumen, IFIN adalah Pendanaan Perbankan Syari'ah, IDEP adalah pendanaan perbankan syari'ah, PUAS adalah hasil dari pasar uang antar bank Syari'ah, dan SBIS adalah huruf baru dari syari'ah bank Indonesia. Kemudian transmisi kebijakan moneter syariah selanjutnya untuk mencapai tujuan pertumbuhan ekonomi, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{IPI} = f(n\text{IFIN}, n\text{CCRD}, i\text{ILFIN}, i\text{CCRD}, n\text{IDEP}, i\text{CDEP}, i\text{CDEP}, \text{SBIS}, \text{SBI})$$

Di mana IPI adalah Indeks Produksi Industri sebagai proksi untuk pertumbuhan atau output ekonomi, nFIN adalah jumlah pembiayaan perbankan syariah, nCCRD

¹² Sugianto "Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia Melalui Sistem Moneter Syariah" *Journal of Human Falah* Volume 2 No.1 January-Juny 2015 p. 61

¹³ Ascarya "Peran Perbankan Syari'ah Dalam Transmisi Kebijakan Moneter Ganda" *Republika Journal of Islamic Economics* vol. 4 no.1August 2010 p. 5

adalah jumlah pinjaman perbankan konvensional, IFIN adalah bagi hasil pembiayaan perbankan syariah, iCCRD adalah perbankan konvensional bunga kredit, nIDEP adalah jumlah pendanaan atau dan perbankan syariah pihak ketiga, nCDEP adalah jumlah pendanaan atau simpanan perbankan konvensional, iDEP adalah hasil dari simpanan perbankan Syariah, iCDEP adalah hasil dari DPF perbankan konvensional, SBIS adalah hasil dari Sertifikat Bank Indonesia Syariah sebagai indikator kebijakan moneter syariah dan SBI adalah suku bunga sertifikat Bank Indonesia sebagai indikator kebijakan moneter konvensional.¹⁴

Pertumbuhan ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan dalam suatu sistem ekonomi. Dengan kata lain, kemajuan sistem ekonomi ditentukan oleh besarnya pertumbuhan sebagaimana ditunjukkan oleh perubahan output nasional yang dapat diukur dengan produk domestik bruto domestik (PDB). Maka perubahan dalam jumlah output dalam perekonomian adalah analisis ekonomi jangka pendek. Menurut Simon Kuznets, pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kapasitas jangka panjang negara untuk menyediakan berbagai barang ekonomi bagi penduduknya. Dengan kata lain, peningkatan kapasitas dikurangi dengan kemajuan atau penyesuaian teknologi, intisional dan ideologi pada berbagai kondisi yang telah terjadi.

Kemudian Islam menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya terbatas pada kegiatan produksi. Namun, pertumbuhan ekonomi adalah kegiatan komprehensif di bidang produksi terkait dengan keadilan distribusi. Sementara itu, Rostow menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan, yaitu: perubahan dalam reorientasi organisasi ekonomi, perubahan dalam pandangan orang, perubahan dalam cara menyimpan atau menempatkan modal dari tidak produktif menjadi lebih produktif, perubahan dalam faktor alam.

¹⁴ Qurroh Ayuniyyah "Dynamic Analysis Of Islamic And Conventional Monetary Instruments Towards Real Sector Growth In Indonesia" *journal of Al-Infaq Islamic Economic* Vol.3 No.1 March 2012 p.92

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena menggunakan data numerik. Dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Vector Auto Regressi (VAR), Vector Error Corecction Model (VECM). Kemudian dalam penelitian ini, peneliti membagi variabel Y menjadi dua variabel, yaitu, variabel pertama adalah variabel Islam dan kemudian variabel konvensional, untuk menganalisis variabel x konvensional dan variabel x Islam..

Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah pertumbuhan ekonomi, dengan produksi domestik bruto (PDB) diproksi melalui Indeks Produksi Industri (IPI), dan varian non-terikat yang digunakan adalah Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) , Pasar Uang Antar Bank (PUAB), Pasar Uang Antar Bank Syari'ah (PUAS), Pinjaman yang diberikan oleh Bank Konvensional (LOAN), Pembiayaan Bank Syariah atau pembiayaan syariah (IFIN).

Data collection adalah metode dimana peneliti memperoleh informasi kuantitatif dari responden sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan data deret waktu dari Januari 2011 hingga Desember 2018. Dan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh sesuai dengan variabel, yaitu data SBI, SBIS, PUAB dan PUAS diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) kemudian data Indeks Produksi Industri (IPI) diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), kemudian kredit bank konvensional (LOAN) dan data pembiayaan bank syariah (Pembiayaan) diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Analisis data teknis yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga, yaitu:Pre-Estimation test, Vector Auto Regressive test and Vector Error Correction Model (VECM).

Pre-Estimation test terbagi menjadi empat test, yaitu : Unit Root Test. Unit Root Test menjelaskan Stationary data if we experience easy setbacks cause false regression. The data that remains in the condition of the statistic is when it encounters the following conditions, those are: (1) rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu dan (2

kovarians antara dua data deret waktu tergantung pada keterlambatan dua periode.¹⁵ Dan yang kedua adalah Lag Optimal Test Vector Auto Regressive (VAR) model banyak digunakan dalam peramalan dan analisis efek guncangan struktural. Elemen kritis dalam spesifikasi model VAR adalah penentuan panjang lag VAR. Pentingnya panjang lag menunjukkan perkiraan VAR yang panjang lag berbeda dari panjang lag nyata tidak konsisten seperti fungsi respon impuls dan dekomposisi varians yang berasal dari VAR terestimasi¹⁶. Yang ketiga adalah VAR stability Test. Stabilitas VAR dapat diperiksa dengan menghitung akar: $(I, A(L - L^2 - ..)) y_{12} = A(L)y$. Dan yang terakhir adalah Cointegration test. Bukan variabel stasioner sebelum pengujian (pada level) tetapi stasioner pada perbedaan pertama, kemungkinan besar akan dikointegrasi. Lebih jauh lagi, ini mengindikasikan hubungan jangka panjang antara kedua variabel. There are three ways to test cointegration among variables, that are : (1) cointegration test Engle Granger (EG) (2) cointegrating Regression Durbin Watson test (CRDW) (3) Test johansen.¹⁷

Sedangkan Vector Auto Regressive terbagi menjadi dua bagian yaitu Impulse Respon Function (IRF) dan Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD). Fungsi Respon Impuls melacak respon variabel dependen dalam sistem VAR untuk memberikan dampak dalam istilah kesalahan. IRF memberikan informasi tentang korelasi arah, kecepatan dan jumlah massa pengaruh antara variabel endogen karena pengaruh variabel lain atau variabel itu sendiri. Dan yang kedua FEVD, penggunaan respon impuls untuk melihat efek kejutan dari variabel endogen ke variabel lain adalah sistem VAR. Sedangkan variance decomposition menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel dalam variabel sistem karena goncangan.

Sedangkan Vector Error Correction Model (VECM) kemudian menggunakan informasi pembatasan kointegrasi dalam spesifikasinya. Oleh karena itu VECM sering disebut desain VAR untuk seri non-stasioner yang memiliki hubungan kointegrasi.

¹⁵ Wing Winarno. *Analisis ekonometrika dan statistika dengan Eviews*. (Yogyakarta: STIE YKPN, 2007) p.26.

¹⁶ Agus Widarjono. *Ekonometrika: teori dan aplikasi untuk ekonomi dan bisnis*. (Yogyakarta: Ekonesia, 2007) p.57

¹⁷ Wing Winarmo. "Analisis Ekonometrika..... p. 11.6

HASIL DAN ANALISIS

Unit Root Test

Metode tes yang digunakan untuk mempertimbangkan data stasioner atau non-stasioner dalam penelitian ini adalah tes ADF (Augmented Diickey Fuller) menggunakan tingkat nyata lima persen. Jika nilai ADF lebih kecil dari nilai kritis MacKinnon, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan adalah stasioner (tidak mengandung unit root). Uji Unit Root dilakukan pada level saat ini hingga perbedaan pertama. Data hasil tes stasioner dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan variabel yang digunakan dalam studi stasioner tidak sepenuhnya pada tingkat saat ini. Data non-stasioner itu dapat dilihat dari nilai ADF-t yang lebih besar dari nilai kritis MacKinnon pada tingkat riil lima persen. Oleh karena itu, uji unit root untuk variabel yang perlu dilanjutkan pada tingkat perbedaan pertama.

Table 1 : Summary Of Unit Root Test

| VARIABLES | ADF test statistics | | Critical Value Mackinnon | |
|------------|---------------------|------------------|--------------------------|----------------|
| | level | 1st Difference | Level | 1st Difference |
| IPI | -0.468067 | -12.37607 | -2.892879 | -2.892879 |
| LFINANCING | -0.905416 | -9.937375 | -2.8922 | -2.892536 |
| LLOAN | -2.18671 | -9.268931 | -2.894332 | -2.896779 |
| PUAS | -2.217176 | -11.05057 | -1.97506 | -6.108521 |
| PUAB | -2.421786 | -5.069692 | -2.89323 | -2.89323 |
| SBI | -1.833424 | -6.72548 | -2.892536 | -2.892536 |
| SBIS | -1.97506 | -6.108521 | -2.892536 | -2.892536 |

Source : Eviews 10.00 (Appendix 1)

Notes : Bold indicates the daty is stationary at 5% level

Lag Optimal Test

Table 2 : Summary of Lag Optimal Test

| LAG | IPI For Isl | IPI For Conv |
|-----|-------------|--------------|
| 0 | 11.6855 | 10.05930 |
| 1 | 4.397493* | 0.586347* |
| 2 | 4.878006 | 1.032611 |
| 3 | 5.27273 | 1.487152 |
| 4 | 5.907083 | 1.935973 |

Source : Eviews 10.0 (Appendix 2)

Notes : An asterisk (*) indicates the minimum SC

Dari hasil di atas kita melihat bahwa SC terpendek nilai untuk semua model indeks produksi industri (IPI) untuk variabel Islam dan konvensional adalah sama. Tes lag optimal ditunjukkan oleh lag pertama sebagai lag optimal.

VAR Stability Test

Stabilitas VAR perlu diuji sebelum melakukan analisis lebih lanjut. Karena jika hasil VAR memperkirakan yang akan dikombinasikan dengan koreksi kesalahan model tidak stabil, daripada IRF (Fungsi Respon Impuls) dan FEVD (Forecasting Error Variance Decomposition) tidak valid. Untuk memperkirakan stabilitas VAR, kami melakukan beberapa pemeriksaan kondisi stabilitas VAR dengan polinomial karakteristik akar. Sistem VAR stabil jika semuanya menunjukkan modulusnya lebih kecil dari 1. Berdasarkan pada uji stabilitas VAR disimpulkan bahwa estimasi VAR digunakan untuk IRF dan FEVD stabil. Ringkasan tes stabilitas VAR dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut

.Table 3 : Summary of VAR Stability Test

| Variables | Modulus Range |
|--------------|-------------------|
| IPI for Conv | 0.995486-0.341957 |
| IPI for Isl | 0.999725-0.175657 |

Source : Eviews 10.0 (Appendix 3)

Notes : All modulus are stable (<1) for each model

Cointegration Test

Table 4 : Cointegration test model IPI in Islamic and Conventional Variable

| Model | Trace Statistics | | | | |
|--------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Ho | r=0 | r< = 1 | r< = 2 | r< = 3 |
| | H1 | r> = 1 | r> = 2 | r> = 3 | r> = 4 |
| IPI for Conv | | 95.74804 | 52.4248 | 19.47839 | 8.14639 |
| IPI for Islamic | | 54.39168 | 30.16 | 9.394774 | 0.0527 |
| 5 % Critical Value | | 47.85613 | 29.7971 | 15.49471 | 3.84147 |

Source : Eviews 10.0 (Appendix 4)

Notes : bold indicates trace statistics > 5% Critical Value and cointegrated

Berdasarkan hasil uji kointegrasi, hal ini menunjukkan nilai statistik jejak lebih besar dari nilai kritis 5% dan 1%, dapat disimpulkan bahwa data ini terkointegrasi. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antar variabel. Kointegrasi data menunjukkan sinyal yang valid untuk menggunakan metode VECM. Selanjutnya, kita dapat menentukan estimasi VECM.

VECM estimation of Industrial Production Index in conventional variable

Kita dapat melihat pada tabel 5 bahwa kredit variabel dalam perbankan konvensional (LOAN), pasar uang antar bank (PUAB), Sertifikat Bank Indonesia (SBI) berpengaruh signifikan terhadap Indeks Produksi Industri. Tetapi semua variabel memberikan negatif pada IPI, sehingga peningkatan oleh PINJAMAN, PUAB, SBI memimpin penurunan IPI. Itu ditunjukkan di bawah tabel.

Table 5 : Summary of VECM estimation on IPI by Conventional variable

| Variables | Coefficients | T-Statistics |
|-------------------|--------------|---------------------|
| LONG TERM | | |
| LLOAN(-1) | -49.46169 | [-19.6126]* |
| PUAB(-1) | -9.729339 | [-4.90368]* |
| SBI(-1) | -7.571535 | [-4.84851]* |
| SHORT TERM | | |
| CointEq1 | -0.289279 | [-3.43105] |
| D(IPI(-1)) | -0.207038 | [-2.00895]* |
| D(LLOAN(-1)) | 79.57887 | [1.69738]* |
| D(PUAB(-1)) | 3.007522 | [2.49813]* |
| D(SBI(-1)) | 1.658972 | [1.01522] |

Source : Eviews 10.0 (Appendix 5)

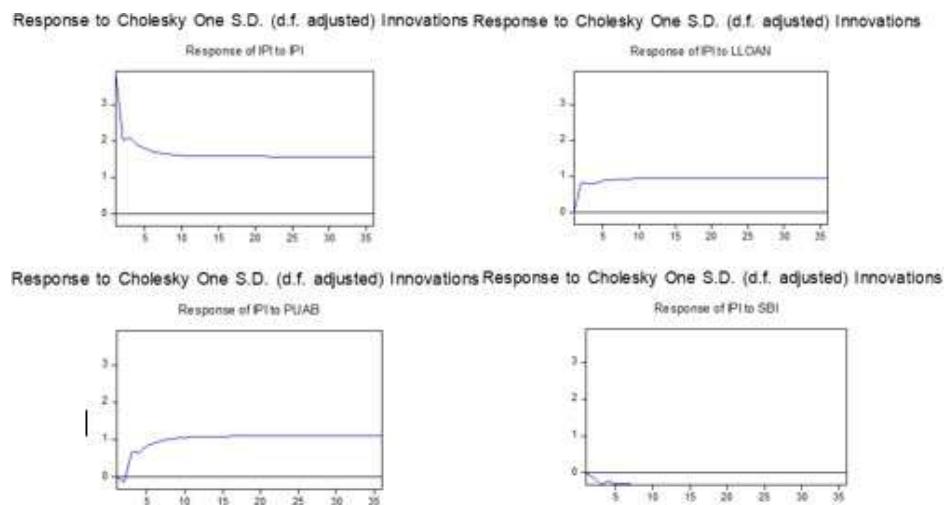
Note : an asterisk (*) indicates significant variables at 5% level

Impulse Response Function

Dampak Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Kredit perbankan konvensional (PINJAMAN), Pasar Uang Antar Bank (PUAB) tidak mempengaruhi Indeks Produksi Industri (IPI) pada bulan pertama. Kaus kaki SBI untuk satu standar deviasi

menyebabkan penurunan Indeks Produksi Industri (IPI) dari tanggal 2 hingga akhir perkiraan.

Figure 4 : IRF of IPI by Conventional Variable

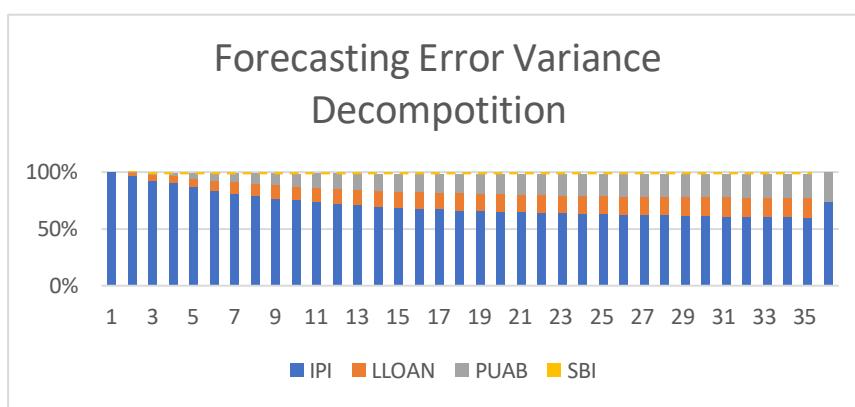


Source : Eviews 10.0 (Appendix 6)

Respons SBI semakin stabil sekitar 0,32 persen dari periode ke-18 hingga akhir perkiraan. Tanggapan IPI terhadap kaus kaki PUAB berfluktuasi sekitar 1,08 persen dari periode kedua hingga periode perkiraan ke-21. Dan semakin stabil sekitar 1,09 persen dari periode ke-22 hingga akhir perkiraan. Jadi, respons Indeks Produksi Industri terhadap kaus kaki LOAN semakin stabil dari periode ke-11 hingga perkiraan akhir sekitar 0,95 persen.

Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD)

Figure 5 : FEVD of IPI by Conventional variable



Source : Eviews 10.0 (Appendix 7)

VECM estimation of IPI by Islamic Variable

Dalam jangka panjang (tabel 6), data menunjukkan pasar uang antara bank syariah (PUAS) dan Pembiayaan, berpengaruh signifikan terhadap Indeks Produksi Industri. Variabel PUAS memiliki pengaruh positif terhadap Indeks Produksi Industri (IPI) dan mencatat koefisien sekitar 27,673793 dan Pembiayaan dengan koefisien catatan 27,48841. Hal ini menjelaskan bahwa peningkatan Pembiayaan untuk 1 persen memimpin Indeks Produksi Industri (IPI) meningkat sekitar 27,48841.

Table 6 : Summary of VECM estimation on IPI by Islamic variable model

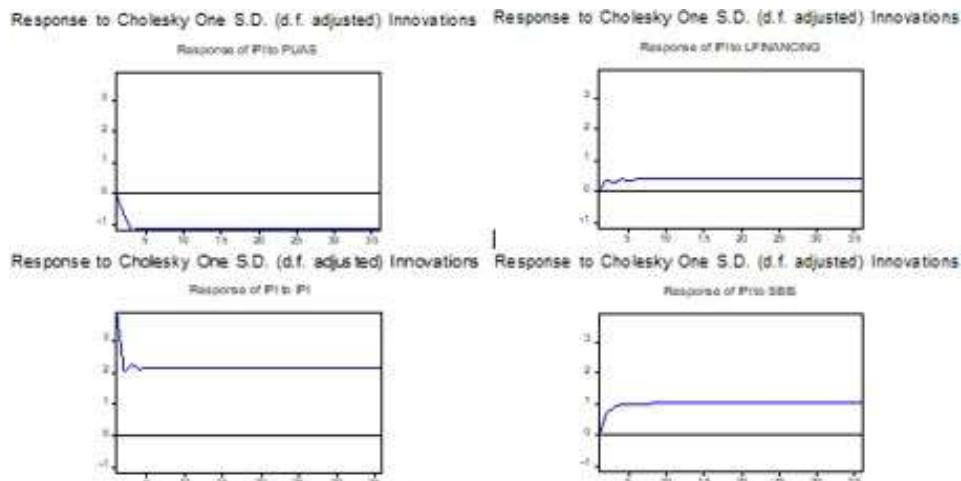
| Variables | Coefficients | T-Statistics |
|-------------------|--------------|----------------------|
| LONG TERM | | |
| LFINANCING (-1) | 27.48841 | [11.8191]* |
| PUAS (-1) | -7.673793 | [-6.00924]* |
| SBIS (-1) | -7.239326 | [-5.44670]* |
| SHORT TERM | | |
| CointEq1 | -0.26464 | [-3.20283] |
| D(IPI(-1)) | -0.229346 | [-2.25451]* |
| D(FINANCING(-1)) | 7.812674 | [0.66106] |
| D(PUAS(-1)) | 0.947506 | [1.60606] |
| D(SBIS(-1)) | 1.270766 | [0.76757] |

Source : Eviews 10.0 (Appendix 5)

Note : An asterisk (*) indicates significant variables at 5% level

Impulse Respon Function

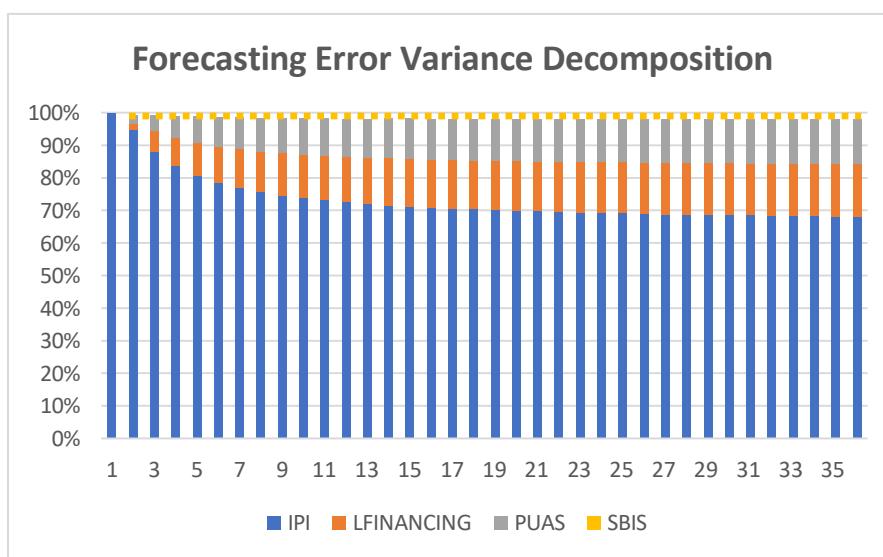
Figure : IRF of IPI by Islamic Variable



Source : Eviews 10.0 (Appendix 6)

Dampak pembiayaan syariah terhadap Indeks Produksi Industri (IPI) merespons secara positif untuk perkiraan keseluruhan dari yang kedua hingga akhir perkiraan. Ini menjelaskan bahwa guncangan Pembiayaan untuk satu standar deviasi menyebabkan peningkatan Indeks Produksi Industri. Respon dari catatan Pembiayaan yang membutuhkan 5 periode untuk mencapai titik keseimbangan sekitar 11 persen, dari periode ke-6 hingga akhir perkiraan.

Figure : FEVD of IPI by Islamic Variable



Source : Eviews 10.0 (Appendix 8)

Dampak PEMBIAYAAN terhadap Indeks Produksi Industri (IPI) mencatat 16,08910 persen sementara dampak IPI sendiri mencatat 68,12247 dalam mempengaruhi IPI. Ini menunjukkan bahwa IPI adalah variabel yang paling berkontribusi dalam menjelaskan.

Dampak LOAN terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Variabel LOAN mendapat respons negatif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap peningkatan kredit akan mengurangi IPI, yang merupakan proksi untuk pertumbuhan ekonomi. Sementara berdasarkan hasil IRF, PINJAMAN menerima respons berfluktuasi sekitar 0,80 persen. Jadi, respon Indeks Produksi Industri terhadap kaus kaki LOAN semakin stabil dari periode ke-11 hingga perkiraan akhir sekitar 0,95 persen. Dan pengujian kejutan PINJAMAN terhadap IPI meningkat sampai akhir perkiraan. Dengan hasil ini dapat dinyatakan bahwa PINJAMAN memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (IPI).

Ini menunjukkan bahwa pembiayaan berbasis bunga ternyata kebalikan dari pertumbuhan ekonomi. Dapat dikatakan bahwa kredit berbasis bunga berlawanan dengan produksi output riil. Muhammad Ghofur Wibowo (2017) dalam studinya menyimpulkan bahwa kredit memiliki efek negatif dan permanen pada pengurangan output. Respons negatif IPI dan kecilnya kontribusi nilai kredit terhadap pembentukan IPI dapat disebabkan oleh nilainya yang melebihi nilai suku bunga bank umum. Hal ini tentu akan menyebabkan dorongan bagi bank konvensional untuk lebih memilih menyalurkan dana dalam instrumen SBI untuk mendapatkan margin keuntungan, dibandingkan dengan menyalurkannya ke sektor riil. Ini akan menyebabkan peningkatan dana yang tidak berbalik, jadi tentu saja ini tidak akan menggerakkan sektor riil.

Dampak PUAB terhadap pertumbuhan ekonomi

Variabel PUAB mendapat respons negatif terhadap pertumbuhan ekonomi yang diproksi oleh IPI. Jadi, setiap peningkatan pasar uang jangka panjang antar bank akan direspon negatif oleh IPI. Hal ini disebabkan oleh Pasar Uang antara pembiayaan Bank melalui operasi pasar terbuka menggunakan instrumen PUAB untuk mempengaruhi

permintaan pinjaman dan akhirnya mempengaruhi permintaan agregat. Ketika ada kebijakan moneter yang ketat, kenaikan suku bunga akan membuat penurunan di sektor yang terkait dengan perbankan karena kenaikan harga.

Secara rasional, dapat dijelaskan bahwa setiap transaksi yang menggunakan suku bunga, hasilnya akan beralih ke sektor keuangan dan tidak akan mempengaruhi sektor riil. Ini berarti bahwa ini bertentangan dengan pertumbuhan ekonomi. Dan transaksi menggunakan PUAS hanya bisa dilakukan dalam jangka pendek.

Dampak SBI terhadap pertumbuhan ekonomi

Variabel SBI direspon negatif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap peningkatan SBI akan mengurangi IPI. Sementara itu, berdasarkan hasil FEVD, SBI berkontribusi 1,8% dalam pembentukan IPI. Dengan hasil ini, dinyatakan bahwa SBI memiliki efek negatif pada pertumbuhan ekonomi (IPI).

Menurut Warjiyo (2004) otoritas moneter dalam hal ini Bank Indonesia, melalui operasi pasar terbuka menggunakan instrumen suku bunga SBI untuk mempengaruhi permintaan pinjaman dan pada akhirnya akan mempengaruhi permintaan agregat. Ketika ada kebijakan moneter ketat, kenaikan suku bunga akan membuat panen di sektor-sektor yang berkaitan dengan perbankan karena kenaikan harga. SBI memiliki efek negatif pada pertumbuhan ekonomi karena transaksi dengan SBI hanya dapat dilakukan dalam jangka pendek dan tidak mempengaruhi sektor riil.

Dampak Financing terhadap pertumbuhan ekonomi

Variabel pembiayaan Syariah direspon secara positif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap peningkatan pembiayaan akan meningkatkan IPI yang merupakan proksi untuk pertumbuhan ekonomi. Sementara berdasarkan pada hasil IRF, pembiayaan Respon dari catatan Pembiayaan yang membutuhkan 5 periode untuk mencapai titik ekuilibrium sekitar 11 persen, dari periode ke-6 hingga akhir perkiraan. Sementara itu berdasarkan hasil tes FEVD. Pembiayaan berkontribusi pada pembentukan IPI rata-rata sebesar 16% hingga akhir periode. Dengan hasil ini, dapat dinyatakan bahwa keuangan syariah memiliki efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Ini karena perbankan syariah mendanai modal kerja bukan dengan meminjamkan uang, tetapi dengan menjalin kemitraan dengan pelanggan, di mana bank bertindak sebagai pemilik dana (Shahibul Maal) dan pelanggan sebagai (mudharib) atau yang biasa dikenal dengan mudharabah atau trust finance. Berdasarkan hubungan kemitraan, investasi akan terus meningkat.

Dampak PUAS terhadap pertumbuhan ekonomi

Variabel PUAS mendapat respons negatif terhadap IPI. Dan berdasarkan hasil tes IRF, respons yang sudah stabil mulai dari periode ke-7 hingga akhir perkiraan yang menunjukkan sekitar 12 persen. Sementara berdasarkan hasil tes FEVD, PUAS menerima kontribusi 1,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel PUAS memiliki efek negatif pada pertumbuhan ekonomi.

Variabel PUAS memiliki efek negatif pada IPI karena sifat Pasar Uang Antar Bank Syariah sebagai instrumen likuiditas untuk perbankan syariah. Untuk mengoptimalkan portofolio, dana menganggur dapat ditempatkan pada instrumen likuiditas ini sehingga ketika PUAS kembali tinggi, bank syariah tidak perlu repot mengalokasikan dana untuk pembiayaan. PUAS menghasilkan pengaruh negatif pada pertumbuhan ekonomi karena masih seperti PUAB, di mana transaksi hanya dapat dilakukan dalam jangka pendek. Kemudian hasil penelitian dari Muhammad Ghofur wibowo (2012) menunjukkan bahwa variabel PUAS direspon negatif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap kenaikan SBIS akan menurunkan IPI. Sementara berdasarkan hasil FEVD, PUAS telah memberikan kontribusi 5% untuk pembentukan IPI.

Damoak SBIS terhadap pertumbuhan ekonomi

Variabel SBIS direspon negatif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap rekomendasi SBIS akan menurunkan IPI, maka berdasarkan hasil IRF, respon dari Indeks Produksi Industri terhadap SBIS semakin stabil dari periode ke-5 hingga perkiraan akhir sekitar 1,02 persen . Sementara berdasarkan hasil uji FEVD, SBIS memiliki kontribusi dalam pembentukan IPI sebesar 5%. Dengan hasil ini, dapat dinyatakan bahwa SBIS memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Ini berarti bahwa semakin tinggi SBIS yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, semakin rendah jumlah keuangan Islam yang diberikan kepada masyarakat. Secara rasional, dengan SBIS yang relatif tinggi, perbankan Syariah akan cenderung memilih untuk menyimpan dana di Bank Indonesia dan tidak perlu membuang dana ke pelanggan yang meminjam. Hasil penelitian Muhammad Ghofur Wibowo (2012) menunjukkan bahwa variabel SBIS ditanggapi secara negatif oleh IPI, yang berarti bahwa setiap peningkatan SBIS akan mengurangi IPI. Sedangkan berdasarkan hasil FEVD, SBIS memiliki kontribusi dalam pembentukan IPI sebesar 5%. Dengan hasil ini, dapat dinyatakan bahwa SBIS memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Maka efek negatif dari SBIS pada pertumbuhan ekonomi adalah karena biaya SBIS masih seperti sifat SBI di mana transaksi hanya dapat dilakukan dalam jangka pendek.

KESIMPULAN

Dengan hasil dalam penelitian ini kita dapat menganalisis efektivitas mekanisme transmisi saluran kredit konvensional efektif tetapi hanya sedikit dan dapat dibuktikan dengan tiga tes analisis, oleh estimasi VECM, Impulse Response Function (IRF), dan yang terakhir adalah Forecasting Error Variance Dekomposisi (FEVD). Variabel LOAN mendapat respons negatif dari IPI yang berarti setiap kenaikan kredit akan menurunkan IPI yaitu Proxy dari pertumbuhan ekonomi. Sementara berdasarkan hasil IRF, PINJAMAN mendapat respons fluktuasi sekitar 0,80 persen. Jadi, respons Indeks Produksi Industri terhadap kaus kaki LOAN semakin stabil dari periode ke-11 hingga perkiraan akhir sekitar 0,95 persen. Dan dengan pengujian FEVD mempengaruhi guncangan PINJAMAN terhadap peningkatan IPI seterusnya dan seterusnya dari periode kedua hingga akhir perkiraan. Dengan hasil tersebut dapat dinyatakan sebagai LOAN berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (IPI).

Dengan hasil dalam penelitian ini kita dapat menganalisis efektivitas mekanisme transmisi pembiayaan syariah konvensional lebih efektif dan dapat dibuktikan dengan tiga tes analisis, dengan estimasi VECM, Impulse Response Function (IRF), dan yang terakhir adalah Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD)). Variabel pembiayaan syari'ah direspon positif oleh IPI yang berarti setiap peningkatan dana akan

meningkatkan IPI yang merupakan Proxy pertumbuhan ekonomi. Sementara berdasarkan hasil IRF, pembiayaan Respon dari catatan Pembiayaan yang membutuhkan 5 periode untuk pergi ke titik equilibrium sekitar 11 persen, dari periode ke-6 sampai akhir perkiraan. Sementara itu berdasarkan hasil uji FEVD. Rata-rata sebesar 16% hingga akhir periode. Dengan hasil tersebut, dapat dinyatakan bahwa pembiayaan syari'ah tercermin positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Peneliti berharap otoritas moneter dalam mengoptimalkan pencapaian target pertumbuhan ekonomi dengan memilih saluran yang akan digunakan dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter dengan memprioritaskan saluran syari'ah, terutama saluran pembiayaan syari'ah sehingga dapat menjaga stabilitas pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Para peneliti juga berharap bahwa dalam studi berikutnya akan dapat menganalisis efektivitas mekanisme transmisi cahnnel kredit konvensional dan keuangan Islam dalam sistem moneter ganda dengan target akhir inflasi karena mungkin bisa mendapatkan hasil yang berbeda dan otoritas moneter dapat memilih saluran yang dapat mendorong stabilitas tingkat inflasi.

REFERENSI

- Ascarya. (2012). “Alur Trans misi Dan Efektifitas Kebijakan Moneter Ganda Di Indonesia” *Bulletin of Monetary and Banking Economics* Volume 14 Number 3 January
- Ayuniyyah, Qurroh. (2012), “Dynamic Analysis Of Islamic And Conventional Monetary Instruments Towards Real Sector Growth In Indonesia” journal Al-Infaq Ekonomi Islam Vol.3 No.1 March
- Bank Indonesia Annual Report. (2015). “Sinergi Untuk Percepatan Transformasi Ekonomi Nasional” Moneter Syari’ah” Human Falah journal Volume 2 No. 1 Januari-Juni
- Bernanke. (1995). “Inside The Black Box : The Credit Chanel Of Monetary Policy Transmisson” Journal Of Economic Prespectives Symposium On Monetary Transmission No,5146 June

- Boediono. (2016). “*Ekonomi Moneter*” Third Edition Eighteenth print juni BPFE Yogyakarta
- Chapra Umer .(1998).“ Toward Just a Monetary System.” *Journal Of King Abdul Aziz University*, Islamic Economic, Vol.2
- Chapra, Umer. (1983). “Monetary Policy in an Islamic Economy” Money and banking in Islam .
- Choudhury. (1997). *Money in Islam, A Study in Islamic Politic Economi* , London : Routledge
- Djohanputro Bramantyo.(2006) “Prinsip-Prinsip Ekonomi Makro” *Jurnal Jakarta* Vol. 4 No. 1
- Fikri, Jamilah Reza. (2018). “Monetary Transmission Mechanism Under Dual Financial System In Indonesia : Credit-Financing Channel” *Journal Of Islamic Monetary Economics and Finance* Vol.4 No.2
- Geanina, Idelin. (2006). “Monetary Policy and Economic Policy” *Journal Of Knowledge Management, Economics And Information Technology* February
- Gujarati, Damodar N.(1995). *Basic econometrics*, 3rd. International Edition
- Hasani, and Mirakhор. (1989). “*Easy on Iqtishod :The Islamic Approach to Economic Problems*” Silver Spring : Nur Corp
- Huda, Nurul et al. (2009). “Ekonomi Makro Islam : Pendekatan Teoretis” First edition of the second print of the Jakarta press kencana
- Ignacio, Hernando. (2000). “The Credit Channel In The Transmisssion Of Monetary Policy” *Papaers ESADE*, 137 April
- Indonesia, Di. Undang-undang Republik Indonesia nomor 10 tahun 1998 tentang perubahan atas Undang-undang nomor 7 tahun 1992 tentang perbankan. (Jakarta: BP. Cipta Jaya, 1998.)

- Magdalena, Ingrit dan Wahyu Ario Pratomo. (2012). “Analisis Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Ganda Di Indonesia” *Journal of Economics and Finance* Volume 2 No. 11
- Mayo, Regina, et al. (2014).“ Efektivitas Jalur Kredit Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia” *Journal of Finance and Banking* Volume 18 No. 1 Januari
- Metwally. (1995). “*Teori dan Model Ekonomi Islam*” Jakarta : Bangkit Daya Insani
- Mishkin, Fraderic. (1995) “*Symposium on the monetery transmission mecanisme*” *Journal of Economic Prospective* Volume 9 Nomor 4 page 4 Fall
- Mishkin, Frederic. (1998) “*The Economics Of Money, Banking, And Financial Markets*” Columbia University Fourth Canadian Edition
- Mna, Ali and Moheddine Younsi. (2018). “The Credit Channel Transmission of Monetary Policy in Tunisia” *Munich Personal RePEC Archive* No. 83519 5 January
- Muhammad. (2018). “*Ekonomi Moneter Islam*” Yogyakarta UII press
- Murni, Asfia. (2009). “*Ekonomika Makro*”, Bandung : PT. Refika Aditama
- Natsir, Muhammad. (2014). "Ekonomi Moneter dan Kebank sentralan." Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Nopirin. (1998). “*Ekonomi Moneter*” 1st Book Fourth Edition Yogyakarta : BPFE
- Noviasari Anisa. (2012). “Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Ganda Di Indonesia” *Media Economy* Volume 20 No. 3 Desember
- Nurul Huda. (2015). “Ekonomi Pembangunan Islam” Cetakan ke-1, Jakarta Prenadamedia group
- Olisaemeka, Lawrence. (2000). “Effect Of Monetary Policy On Economic Growth In Nigeria : An Empirical Investigation” Economic Series Since Annals Of Spiru Haret University

- Peter. (2006). "The Monetary Transmission Mechanism" *Working Paper* Volume 1 No. 6
- Rosadi, Dedi. (2012). *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan Eviews*. Yogyakarta: andi offset
- Rusydiana, Slamet Aam, (2009). "Mekanisme Transmisi Syari'ah Pada Sistem Moneter Ganda Di Indonesia" *Journal of the Bulletin of Monetary and Banking Economics* April
- Safaah "Peran Perbankan Syari'ah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia" Forum Studi Ekonomi Equilibrium
- Sudarsono, Heri. (2017). "Analisis Efektifitas Transmisi Kebijakan Moneter Konvensional Dan Syari'ah Dalam Mempengaruhi Tingkat Inflasi" *Journal of Islamic Economics and Finance* Volume 3 No. 2 July
- Sugianto. (2015). "Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia Melalui Sistem Moneter Syariah" *Journal of Human Falah* Volume 2 No.1 January-Juny
- Syafi'i, Antonio Muhammad. Bank Syariah. (2001). *Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani
- Taylor, John. (1995). "The Monetary Transmission Mechanism" *Journal of Economic Perspectives* Volume 9 No. 4
- Terence, Mills .(2004). "*Time Series Techniques for Economists*", retrieved from Gujarati, Basic Econometrics, Fourth Edition, New York: The McGraw
- Umar, Riski. (2012). "Analisis Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Syari'ah Terhadap Pembiayaan Bagi Hasil Perbankan Syari'ah Di Indonesia Pada Tahun 2007-2012" *Journal of Economics and Finance* Volume 4 No. 2 January
- Vendula, Hynkova, Ph.D. (2008). "*Monetary Policy*" 13th Chapter London: London University

- Warjiyo, Perry Dan Solikin. (2003). "Kebijakan Moneter Di Indonesia" *The Central Bank Series* No.6 December
- Wibowo, Ghafur Muhammad and Ahmad Mubarok. (2017). "Analisis Efektivitas Transmisi Moneter Ganda Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia" *Economic and development journal* Vol. 25 No. 2
- Widarjono, Agus. (2007). *Ekonometrika: teori dan aplikasi untuk ekonomi dan bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia,
- William. (2003). "*Econometric Analysis*", Fifth edition, Canada:Pearson Education
- Winarno, Wing. (2007). *Analisis ekonometrika dan statistika dengan Eviews*. Yogyakarta: STIE YKPN
- Wiratna, and Sujarweni. (2015). "*Metode penelitianbisnis & ekonmi*" Yogyakarta; pustaka baru press
- Yeniwati, and Novya Zulva Riani. (2010). "Jalur Kredit Perbankan Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia" *Tingkap journal* Vol. 6 No.2
- Zein, Syahuri Aliman. (2015). "Apa Dan Bagaimana: Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Syari'ah Di Indonesia ?" *At-Tijaroh journal* Volume 1 No. 1 January-Juny