

ANALISIS EFEKTIVITAS TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER GANDA DI INDONESIA

Ingrit Magdalena
Wahyu Ario Pratomo

Abstract : *This study aims to examine the monetary transmission of dual banking system from is a conventional and sharia to the inflation rate. In this study, the model used is the Vector Error correction model (VECM) and Granger Causality Test which aims to look at the relationship and linkages Dual transmission of monetary policy from the conventional and sharia policy against inflation. The results showed the conventional monetary transmission has continuity to inflation starting while moneter sharia showed no continuity of sharia variables leading to inflation , sharia is only continuous variables among these variables.*

Keywords : *Inflation, Conventional Monetary Transmission, Sharia Monetary Transmission, VECM, Causality Test.*

PENDAHULUAN

Mekanisme transmisi kebijakan moneter merupakan suatu proses dimana suatu kebijakan yang dibuat dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan inflasi dalam suatu negara, saluran transmisi kebijakan moneter dilakukan melalui enam saluran yaitu suku bunga, kredit, harga aset, neraca perusahaan, nilai tukar dan ekspektasi, kebijakan ini seluruhnya dijalankan oleh bank sentral yang merupakan mitra utama pemerintah dalam menggerakkan dan menjalankan berbagai kegiatan ekonomi melalui kebijakan-kebijakan yang ditetapkan.

Indonesia mulai menganut sistem perbankan ganda setelah dikeluarkan kebijakan perbankan pada tahun 1998 Undang-undang Nomor 10 tentang perbankan ganda, (Dahlan Slamet, 2005:407). *Dual banking system* adalah penerapan dan pemberlakuan terselenggaranya dua sistem perbankan (konvensional atau bank umum yang beroperasi dengan sistem bunga dan bank yang beroperasi dengan sistem syariah secara berdampingan), yang secara umum juga tidak membatasi bank umum konvensional dalam memberikan layanan secara syariah melalui mekanisme *islamic window* dengan terlebih dahulu membentuk Unit Usaha Syariah (UUS).

untuk mendukung efektivitas transmisi kebijakan moneter yang lebih optimal serta menciptakan kerangka kebijakan moneter yang kuat dan antisipatif maka Bank Indonesia mulai menerapkan kebijakan moneter berbasis suku bunga. Dalam mendukung optimalisasi pencapaian sasaran inflasi tersebut, Bank Indonesia menetapkan *policy rate* (BI- Rate) yang merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan stance moneter dalam merespon prospek sasaran inflasi kedepan. BI Rate diumumkan secara periodik kepada publik sebagai sinyal kebijakan moneter untuk jangka waktu tertentu. Perubahan BI Rate mencerminkan respon bank sentral terhadap perkembangan kondisi makro ekonomi.

Secara umum prasyarat utama berjalannya transmisi kebijakan moneter melalui suku bunga yaitu ditandai dengan adanya *Interest rate pass-through* yang menggambarkan adanya transmisi perubahan suku bunga pasar uang dan suku bunga perbankan sebagai perubahan suku bunga *official* bank sentral. Seperti studi yang dilakukan De Bondt, 2002 (dikutip dalam Ascarya, 2012) mengatakan kecepatan *pass-through* dari suku bunga *official* menuju pasar uang dan perbankan menjadi kekuatan transmisi kebijakan moneter.

Selain itu Taylor, 1995 (dikutip dalam Natsir) dalam studinya mengatakan jalur suku bunga menekankan perubahan struktur suku bunga di sektor keuangan. Pengaruh perubahan suku bunga jangka pendek ditransmisikan kepada suku bunga menengah/ panjang yang selanjutnya mempengaruhi permintaan dan pada akhirnya berpengaruh terhadap inflasi. Dengan kemajuan perkembangan perbankan syariah maka transmisi kebijakan moneter tidak hanya berpengaruh pada bank konvensional saja, namun juga perbankan syariah, instrumen kebijakan moneter tidak hanya melalui bunga saja tetapi juga menggunakan sistem bagi hasil atau *fee*. Dengan begitu *interest rate pass through* dapat disebut *policy rate pass-through* dimana konvensional menggunakan bunga sedangkan syariah dengan sistem bagi hasil atau *fee*.

TINJAUAN PUSTAKA

Setelah Bank Sentral mengubah instrumen-instrumen moneter maka secara teoritis konsep transmisi kebijakan moneter di mulai. Perubahan instrumen moneter tersebut akan mempengaruhi sasaran operasional, misalnya saja Bank Sentral menaikkan rSBI. Peningkatan ini akan berdampak pada kenaikan suku bunga pasar uang antar bank (rPUAB), suku bunga deposito, kredit perbankan, harga aset, nilai tukar dan secara akhir juga berdampak pada penargetan inflasi di masyarakat. Seiring perkembangan struktur dalam perekonomian maka transmisi kebijakan moneter tidak hanya melalui jalur uang saja (*Money Chanel*) melainkan berkembang menjadi enam jalur. Salah satu diantaranya melalui jalur suku bunga. (Taylor, 1995) dan Bofinger (2001:80) mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga menekankan pada pengaruh perubahan struktur suku bunga di sektor keuangan. Pengaruh perubahan suku bunga jangka pendek ditransmisikan kepada suku bunga menengah/ panjang yang berdampak pada permintaan yang selanjutnya berpengaruh pada inflasi.

Pada moneter konvensional alur transmisi kebijakan melalui enam saluran yaitu jalur suku bunga, jalur kredit, jalur nilai tukar, jalur uang, jalur harga aset, dan jalur ekspektasi. Keenam jalur tersebut seluruhnya dapat digunakan dalam moneter konvensional namun tidak begitu dengan moneter islam (ekonomi islam), misalnya saja jalur suku bunga, jalur ini tidak dapat diaplikasikan dalam ekonomi islam karena dalam ekonomi islam konsep bunga diharamkan dan tidak sesuai dengan ajaran islam, maka untuk produk pembiayaan bank syariah secara keseluruhan didasarkan atas prinsip bagi hasil, prinsip bagi hasil tersebut terdiri dari *al-musyarakah* dan *al-mudharabah* (Dahlan Siamat, 2005 : 426).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian menekankan pada definisi, pengujian teori dan gagasan ahli melalui pengukuran data variabel dengan analisis model statistik.

Definisi Operasional Variabel

Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Konsumen yaitu persentase harga yang digunakan untuk menganalisis tingkat/laju inflasi.

Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu variabel yang memiliki keterkaitan dengan transmisi kebijakan moneter yaitu :

1. SBI, suku bunga SBI dapat dijadikan sebagai *policy rate* perbankan konvensional untuk mempengaruhi jumlah uang yang beredar dan berdampak langsung pada inflasi.

2. SBIS disini merupakan *policy rate* perbankan syariah, berupa tingkat bonus SWBI dan tingkat *fee* SBIS.
3. PUAB disini merupakan suku bunga pasar uang antar bank konvensional.
4. PUAS disini merupakan tingkat bagi hasil pasar uang antar bank syariah
5. LOAN yang digunakan ialah total pemberian kredit konvensional satu bulan
6. FINC merupakan jumlah pembiayaan yang dilakukan oleh perbankan syariah . FINC yang digunakan juga merupakan pembiayaan syariah setiap bulannya
7. IHK disini merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur inflasi.
8. SBMK yang digunakan ialah total pemberian kredit modal kerja konvensional dalam satu bulan.
9. IHMK merupakan tingkat imbal hasil modal kerja oleh perbankan syariah dalam satu bulan.

Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan *Granger Causality Test* dan VAR (*Vector Autoregression*)/VECM (*Vector Error Corection Model*). Adapun tahapan analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Uji akar-akar unit (Augmented Dickey-Fuller/ADF)

Pengujian akar unit digunakan untuk melihat apakah data yang digunakan telah berbentuk stasioner atau tidak. Penaksiran metode Dickey dan Fuller (Gujarati,1998) adalah sebagai berikut.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-1+i} + e_t \dots\dots\dots (3.1)$$

$$\Delta Y_t = a_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-1+i} + e_t \dots\dots\dots (3.2)$$

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-1+i} + e_t \dots\dots\dots (3.3)$$

dimana:

- Y = variabel yang diamati
- $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$
- T = trend waktu

Seluruh data yang digunakan dalam regresi membandingkan nilai ADF yang dihasilkan dengan nilai kritisnya. Jika hasil perhitungan nilai ADFnya lebih besar dibandingkan nilai kritisnya, maka Ho menyatakan tidak ada akar unit yang ditolak. Dengan kata lain bahwa variabel yang diamati telah stasioner.

Penentuan Panjang Lag

Dalam mengaplikasikn uji ADF, kita juga harus menentukan panjang lag yang di masukkan ke dalam model. Penentuan jumlah lag yang digunakan dari persamaan VAR dengan AIC, SIC, atau LR adalah jumlah lag yang terkecil, jika terjadi kontradiksi antara nilai AIC, SIC, dan LR maka yang digunakan adalah kriteria dari SIC hal ini dikarenakan kriteria SIC memberikan timbangan yang lebih besar dibandingkan kriteria lainnya.

Menurut Enders (2004) perhitungan AIC dan SC adalah sebagai berikut :

$$AIC(k) = T \ln \left(\frac{RSS(k)}{T} \right) + 2n \dots\dots\dots (3.4)$$

$$SIC(k) = T \ln \left(\frac{RSS(k)}{T} \right) + n \ln (T) \dots\dots\dots (3.5)$$

Dimana :

- T = jumlah observasi yang digunakan
- K = panjang lag
- SSR = *Redisual Sum of Squares*
- N = jumlah parameter uang diestimasi

Sedangkan menggunakan LR adalah sebagai berikut :

$$LR = -2 (l^r - l^u) \dots\dots\dots (3.6)$$

Dimana :

- l = log likelihood
- r = restrictive regression
- u = unrestrictive regression

Uji Kointegrasi (Cointegration Test)

Pada penelitian ini uji kointegrasi yang digunakan adalah uji kointegrasi yang dikembangkan oleh Johansen. Dalam uji kointegrasi Johansen dilakukan dengan dua uji statistik, yang pertama menguji hipotesis *null* yang bisa menggunakan statistik uji trace yang mensyaratkan bahwa jumlah dari arah kointegrasi adalah kurang dari atau sama dengan *p* dan uji ini dapat dilakukan sebagai berikut :

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^{\rho} \ln(1 - \lambda_i) \dots\dots\dots (3.7)$$

dimana $\lambda_{\gamma+1}, \dots, \lambda_n$ menyatakan nilai *eigenvectors* terkecil ($\rho - r$). *Null hypothesis* yang disepakati adalah jumlah dari arah kointegrasi sama dengan banyaknya *r*. Dengan kata lain, jumlah vektor kointegrasi lebih kecil atau sama dengan (\leq) *r*, dimana $r = 0,1,2,\dots$

Untuk uji statistik yang kedua adalah uji *maximum eigenvalue* (λ_{maks}) yang dilakukan dengan formula sebagai berikut :

$$\lambda_{max}(r,r+1) = -T \ln(1 - \lambda_{r-1}) \dots\dots\dots (3.8)$$

Uji ini berdasarkan pada uji *null hypothesis* bahwa terdapat *r* dari vector kointegrasi yang berlawanan (*r+1*) dengan vector kointegrasi. Untuk melihat hubungan kointegrasi dapat dilihat dari besarnya nilai *Trace statistic* dan *Max-Eigen statistic* dibandingkan dengan nilai *critical value* pada tingkat kepercayaan 5 % , 10%.

Vector Auto Regression (VAR)

VAR merupakan multivariate time series yang menganggap bahwa semua variabel merupakan variabel endogen. Enders (2004) memformulasikan sistem first order bivariate primitive yang dituliskan sebagai berikut :

$$y_t = b_{10} - b_{12} z_t + \gamma_{11} y_{t-1} + \gamma_{12} z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \dots\dots\dots (3.9)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21} y_t + \gamma_{21} y_{t-1} + \gamma_{22} z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \dots\dots\dots (3.10)$$

dengan asumsi bahwa y_t dan z_t adalah stasioner, ε_{yt} dan ε_{zt} adalah white noise disturbances dengan standart deviasi σ_y dan σ_z , dan ε_{yt} dan ε_{zt} adalah white noise disturbance yang tidak terkorelasi.

Data dalam keadaan semua variabel mengandung akar unit namun berkointegrasi, untuk memperoleh hubungan jangka panjangnya dilanjutkan pada VECM. dalam penelitian ini model digambarkan sebagai berikut:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (3.11)$$

Dimana :

- Y_t = vektor yang berisi *n* dari masing-masing variabel dalam VAR
- A_0 = vektor intersept ($n \times 1$)
- A_i = koefisien matrik ($n \times n$)
- ε_t = error term ($n \times 1$)

Impulse Response Function (IRF)

impulse response dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui respon dinamika IHK pada transmisi kebijakan moneter konvensional maupun syariah terhadap guncangan variabel-variabel yang digunakan.

Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD)

Variance decomposition berguna untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR/VECM.

Analisis Kausalitas Granger (Granger Causality Analysis)

Uji Kausalitas umumnya menggunakan uji yang dikembangkan oleh Genger, dengan metode *Granger Causality Test*. Model persamaan yang dapat dibentuk dari keadaan di atas adalah :

$$\text{Trans.Mon.Ganda}_t = \sum_{i=1}^n a_i \text{Inf}_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_j \text{Trans.Mon.Ganda}_{t-j} + \mu_{1t} \dots \quad (3.18)$$

$$\text{Inf}_t = \sum_{i=1}^n \theta_i \text{Inf}_{t-i} + \sum_{j=1}^n \gamma_j \text{Trans.Mon.Ganda}_{t-j} + \mu_{2t} \dots \quad (3.19)$$

Dari kedua persamaan tersebut, kita dapat membedakan 4 keadaan hubungan, yakni :

- 1) Apabila terdapat kausalitas searah antara Inflasi dengan Transmisi Moneter Ganda.
Jika $\sum \beta_j \neq 0$ dan $\sum \gamma_j = 0$,
- 2) Apabila terdapat kausalitas searah antara Transmisi Moneter Ganda dengan Inflasi
Jika $\sum \gamma_j \neq 0$ dan $\sum \beta_j = 0$,
- 3) Apabila terdapat kausalitas bilateral (dua arah) antara Transmisi Moneter Ganda dengan Inflasi
Jika $\sum \gamma_j \neq 0$ dan $\sum \beta_j \neq 0$,
- 4) Apabila Transmisi Moneter Ganda dengan Inflasi tidak saling berhubungan (independen)
Jika $\sum \gamma_j = 0$ dan $\sum \beta_j = 0$,

Untuk mempertegas model kausalitas diatas maka dapat dilakukan *F-Test* untuk masing-masing regresi.

PEMBAHASAN

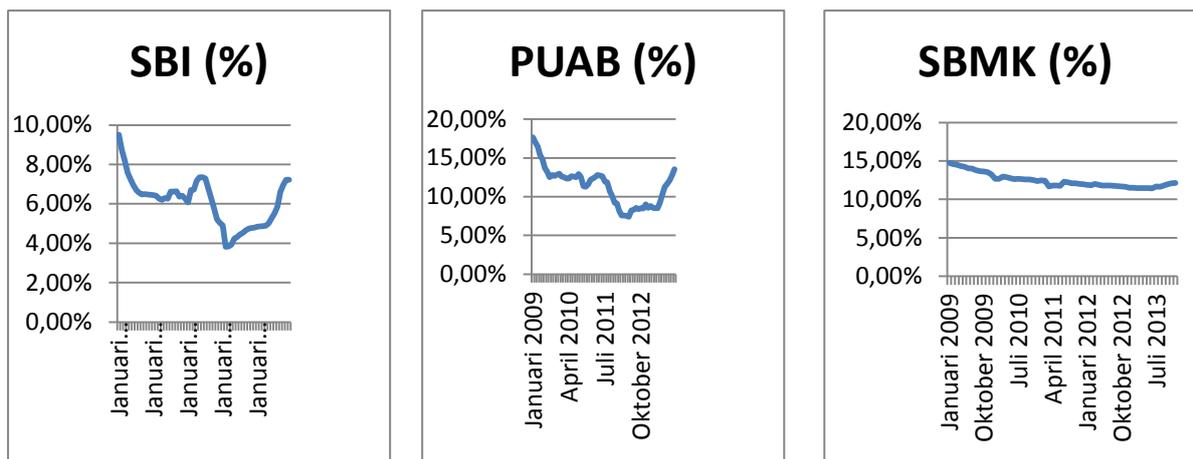
Perkembangan Transmisi Kebijakan Moneter

Proses terjadinya transmisi kebijakan moneter di tandai dengan terjadinya perubahan BI Rate sampai pada mempengaruhi inflasi. Proses ini menggambarkan tindakan Bank Sentral melalui perubahan-perubahan instrumen-instrumen moneter dan target operasionalnya dalam mempengaruhi berbagai variabel ekonomi dan keuangan sebelum akhirnya berpengaruh terhadap perkembangan suku bunga, nilai tukar dan harga saham disamping volume dana masyarakat yang disimpan di bank, kredit yang disalurkan pada dunia usaha serta penanaman dana pada obligasi, saham maupun sekuritas lainnya. Sedangkan pada sektor rill kebijakan berpengaruh terhadap perkembangan konsumsi, investasi, ekspor, impor yang nantinya akan mencapai tujuan akhir inflasi.

Bekerjanya transmisi kebijakan moneter yang dimulai dari perubahan kebijakan moneter sampai terjadinya efek terhadap kegiatan ekonomi yang memerlukan waktu yang cukup lama (time lag) selain itu kondisi perbankan dan keuangan juga memiliki peranan yang sangat penting berjalannya transmisi kebijakan moneter ini, maka dapat disimpulkan berjalannya transmisi kebijakan moneter ini diperlukan kesinambungan antara kondisi sektor keuangan, perbankan, dan kondisi sektor rill yang sangat berperan dalam menentukan efektif atau tidaknya proses transmisi kebijakan moneter.

Variabel-Variabel Dalam Perbankan Ganda

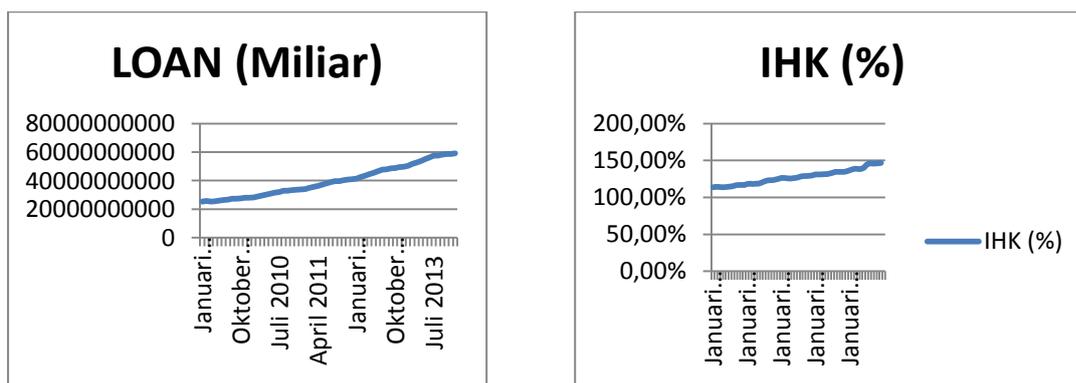
Dalam mengukur efisiensi transmisi kebijakan moneter pada perbankan konvensional menggunakan empat variabel yaitu, sertifikat bank indonesia, pasar uang antar bank, total kredit yang diberikan perbankan konvensional, dan bunga kredit modal kerja serta untuk melihat kesinambungannya dengan inflasi digunakan variabel indeks harga konsumen.



Grafik 1.1
Perkembangan SBI, PUAB dan SBMK

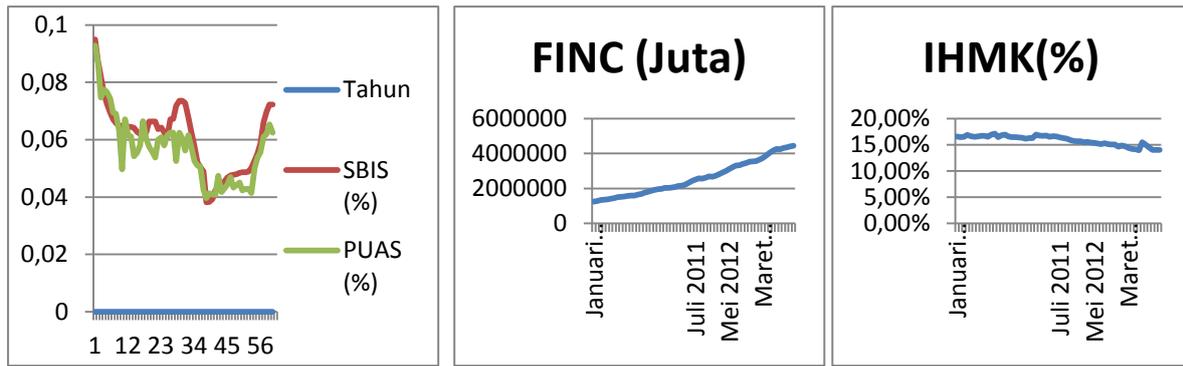
Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat peningkatan suku bunga SBI direspon positif terhadap perkembangan suku bunga PUAB selama periode penelitian (Januari 2009 sampai Desember 2013), hal ini terlihat pada kenaikan tingkat suku bunga SBI yang diikuti pula dengan kenaikan suku bunga PUAB. Secara umum perkembangan suku bunga SBI mengalami perkembangan yang stabil namun pada tahun 2012 suku bunga SBI mengalami penurunan sekitar 1,55% dari tahun 2012, hal ini juga diikuti oleh tingkat suku bunga PUAB yang mengalami penurunan dari tahun 2010 sampai 2012. Jika dilihat dari penurunan suku bunga SBI.

Pada grafik diatas juga menggambarkan suku bunga kredit modal kerja (SBMK) yang penentapannya di pengaruhi oleh kredit SBMK. Pada kondisi diatas perkembangan SBMK relatif stabil jika terjadi kenaikan maka kenaikan yang terjadi tidak terlalu tinggi dan jika terjadi penurunan maka penurunan yang terjadi tidak terlalu besar. kenaikan SBI diikuti oleh volume kredit, semakin tinggi tingkat suku bunga SBI maka semakin tinggi pula volume kredit yang diberikan, hal ini dikarenakan tingkat suku bunga SBI dijadikan sebagai patokan dalam penentuan suku bunga kredit baik itu kredit modal kerja dan kredit lainnya.



Grafik 1.2
Perkembangan LOAN dan IHK

Selanjutnya jika dilihat dari grafik diatas hubungan antara jumlah kredit dengan indeks harga konsumen memiliki tren yang positif semakin tinggi jumlah kredit yang diberikan semakin tinggi pula indeks harga konsumen.



Grafik 1.3
Perkembangan SBIS, PUAS, FINC dan IHMK

Berdasarkan grafik diatas maka perubahan SBIS direspon positif oleh PUAS. Hal ini menggambarkan apabila otoritas moneter meningkatkan tingkat bonus imbal hasil SBIS maka akan diikuti oleh pasar uang yang di tandai dengan kenaikan bonus imbal bagi hasil PUAS. Kemudian pada grafik juga digambarkan perubahan SBIS yang direspon positif oleh PUAS juga berhubungan dengan total pembiayaan pada perbankan syariah (FINC). Pada grafik diatas peningkatan SBIS dan PUAS akan berpengaruh negatif terhadap pembiayaan syariah, hal ini dikarenakan kenaikan bonus SBIS dan PUAS akan mendorong pihak syariah untuk mengalokasikan dananya pada SBIS dan PUAS yang menyebabkan jumlah dana pembiayaan mengalami penurunan.

Sementara untuk perkembangan grafik IHMK secara umum perkembangan grafik IHMK tidak terlalu berfluktuatif dan cenderung stabil, penetapan imbal hasil modal kerja pada perbankan syariah umumnya ditentukan berdasarkan kesepakatan pihak syariah dengan nasabah yang dilihat dari keuntungan yang diperoleh pihak nasabah.

Hasil Analisis

Pengujian Stasioneritas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat stasioneritas data. Uji stasioneritas data digunakan untuk menganalisis dan membuktikan apakah variabel yang digunakan mempunyai pola yang normal/stasioner. Hasil uji akar unit pada tingkat *level* menunjukkan terdapat dua variabel yang bersifat stasioner dari seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan demikian pengujian dilanjutkan uji stasioneritas pada *first difference*. Berdasarkan hasil uji unit root seperti digambarkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa data telah stasioner setelah diturunkan satu kali pada derajat integrasi satu I(1).

Tabel 1.1
Hasil Uji Stasioneritas – ADF Test pada *First Difference*

Variabel	<i>t-statistic</i>				Keterangan
	Nilai ADF	McKinnon			
		1%	5%	10%	
SBI	-4.473905	-3.548208	-2.912631	-2.594027	Stasioner*
SBIS	-4.473905	-3.548208	-2.912631	-2.594027	Stasioner*
PUAB	-8.998014	-3.550396	-2.913549	-2.594521	Stasioner*
PUAS	-10.77363	-3.548208	-2.912631	-2.594027	Stasioner*
LOAN	-6.176926	-4.144584	-3.498692	-3.178578	Stasioner*
FINC	-5.936150	-3.552666	-2.941517	-2.595033	Stasioner*
IHK	-6.874237	-3.550396	-2.913549	-2.594521	Stasioner*
SBMK	-7.191111	-3.548208	-2.912631	-2.594027	Stasioner*
IHMK	-9.298551	-3.548208	-2.912631	-2.594027	Stasioner*

Sumber: Data Olahan Views

Penentuan Panjang Lag

penentuan panjang lag kesalahan spesifikasi model akibat lag terlalu pendek dan pengurangan derajat kebebasan akibat lag yang terlalu panjang dapat dihindari. Maka dari itu diperlukan penentuan panjang lag yang tepat.

Berdasarkan tabel 2 ditunjukkan bahwa panjang lag yang optimal adalah 1. Hal ini dilihat dari kriteria SIC (*Schwarz Information Criterion*)

Tabel 1.2
Hasil Penentuan Panjang Lag Pada Transmisi Moneter Konvensional

Variabel	Lag	Kriteria		
		AIC	SIC	HQC
IHK, SBI, LOAN, PUAB, SBMK	0	32.15817	32.34066	32.22874
	1	20.18005	21.27496*	20.60346
	2	19.81416*	21.82149	20.59041*
	3	20.00287	22.92262	21.13196
	4	20.46332	24.29550	21.94526
	5	20.78809	25.53270	22.62287

Sumber: Data Olahan Eviews

Tabel 1.3
Hasil Penentuan Panjang Lag Pada Transmisi Moneter Syariah

Variabel	Lag	Kriteria		
		AIC	SIC	HQC
IHK, SBIS, PUAS, FINC, IHMK	0	-2.558527	-2.376042	-2.487958
	1	-10.48052*	-9.385613*	-10.05711*
	2	-10.40166	-8.394325	-9.625407
	3	-10.36300	-7.443247	-9.233911
	4	-10.15376	-6.321576	-8.671822
	5	-10.04551	-5.300903	-8.210732

Sumber: Data Olahan Eviews

Pada transmisi moneter syariah panjang lag yang dihasilkan juga 1 yang ditunjukkan oleh semua kriteria AIC, SIC, dan HQC yang memiliki nilai terkecil.

Uji Kointegrasi

Hasil pengujian *Johansen Cointegration* dengan uji *trace statistic* dan *max-eigenvalues statistic* pada transmisi moneter konvensional dan transmisi moneter syariah menunjukkan adanya hubungan kointegrasi pada tingkat signifikan 5 persen. Hal ini ditunjukkan dari perbandingan nilai *trace statistic*-nya dan *max-eigenvalues statistic*-nya yang lebih besar dibandingkan nilai kritisnya dengan demikian terdapat hubungan jangka panjang antara transmisi moneter konvensional dan transmisi moneter syariah terhadap inflasi dengan variabel-variabel yang digunakan.

Uji Vector Error Correction Model (VECM)

Berdasarkan hasil estimasi VECM variabel-variabel transmisi moneter konvensional pada tabel 4 menunjukkan persamaan sebagai berikut:

$$\Delta IHK_t = 0.00346 - 0.035687e_t + 0.030376_{t-1} + 17.97450_{t-1} - 7.94E+09_{t-1} + 0.017648_{t-1} + 0.357332_{t-1}$$

Tabel 1.4
Hasil Uji VECM variabel-variabel Transmisi Moneter Konvensional

Var	lag	Transmisi Moneter Konvensional				
		SBI	PUAB	LOAN	SBMK	IHK
E		0.002531	-28.50054	2.04E+08	0.008112	-0.035687
		(0.00772)	(5.04062)	(1.0E+09)	(0.00527)	(0.00527)
		[-0.32786]	[-5.65417]	[0.20253]	[1.54048]	[1.54048]
SBI	1	0.504470	60.42741	2.07E+10	-0.047648	0.135080
		(0.11098)	(72.4527)	(1.4E+10)	(0.07569)	(0.29825)
		[4.5478]	[0.83403]	[1.42978]	[-0.63176]	[0.45291]
PUAB	1	8.74E-06	0.008044	2911547	-0.000253	0.000822
		(0.00021)	(0.13459)	(2.7E+07)	(0.00014)	(0.00055)
		[0.04241]	[0.05981]	[0.10820]	[-1.80314]	[1.484931]
LOAN	1	1.97E-12	-1.31E-09	0.473755	1.23E-12	5.71E-12
		(9.6E-13)	(6.2E-10)	(0.12487)	(6.5E-13)	(2.6E-12)
		[2.05707]	[-2.09099]	[3.79413]	[1.88421]	[2.22252]
SBMK	1	-0.343635	-156.8417	7.49E+09	0.000427	-0.216587
		(0.22293)	(145.544)	(2.9E+10)	(0.15205)	(0.59912)
		[-1.54146]	[-1.07763]	[0.25734]	[0.00281]	[0.36151]
IHK	1	0.030376	17.97450	-7.94E+09	0.017648	0.357332
		(0.04599)	(30.0253)	(6.0E+09)	(0.03137)	(0.12360)
		[0.66049]	[0.59864]	[-1.32111]	[0.56262]	[2.89110]
C		-0.001520	0.600890	3.58E+08	-0.001242	0.00346
		(0.00070)	(0.45457)	(9.1E+07)	(0.00047)	(0.00187)
		[-2.18294]	[1.32188]	[3.93530]	[2.61460]	[0.18470]

Sumber: Data Olahan Eviews

Persamaan kointegrasi antara variabel-variabel transmisi moneter konvensional adalah :

$$IHK_{t-1} = -1.152313 - 0.526686_{t-1} + 0.039604_{t-1} - 7.90E-12_{t-1} + 1.670330_{t-1}$$

$$[-0.56328] \quad [5.65291] \quad [-5.67019] \quad [0.93941]$$

Dalam jangka panjang PUAB memiliki pengaruh positif yang signifikan (5.65291 > 1.987) dengan tingkat toleransi sebesar 5% dan LOAN memiliki pengaruh negatif yang signifikan (-5.67019 > 1.987) dalam hal ini nilai negatif di abaikan.

Selanjutnya untuk uji VECM variabel-variabel transmisi moneter syariah ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\Delta IHK_t = 0.003281 - 0.003712e_t + 0.040701_{t-1} - 0.363353_{t-1} - 45495.48_{t-1} + 0.056809_{t-1} + 0.393789_{t-1}$$

Tabel 1.5
Hasil Uji VECM variabel-variabel Transmisi Moneter Syariah

Var	Lag	Transmisi Moneter Syariah				
		SBIS	PUAS	FINC	IHK	IHK
E		5.67E-05 (0.00166) [0.03423]	-0.026141 (0.00523) [-4.99677]	2.04E+08 (4729.08) [-0.35289]	0.002624 (0.00195) [1.34521]	-0.003712 (0.00453) [0.82031]
SBIS	1	0.503041 (0.12500) [4.02441]	-0.421079 (0.39480) [-1.06655]	95484.88 (356884) [0.26755]	0.023658 (0.14723) [0.16069]	0.135080 (0.29825) [0.45291]
PUAS	1	0.009883 (0.03959) [0.24964]	-0.038528 (0.12504) [-0.30812]	29891.40 (113034) [0.26444]	0.003963 (0.04663) [0.08498]	0.000822 (0.00055) [1.484931]
FINC	1	3.3E-09 (4.4E-08) [0.07525]	-1.74E-07 (1.4E-07) [-1.24453]	-0.484202 (0.12631) [-3.83351]	6.18E-09 (5.2E-08) [0.11855]	5.71E-12 (2.6E-12) [2.22252]
IHK	1	-0.059646 (0.12910) [-0.46200]	0.192646 (0.40777) [0.47244]	-65513.51 (368605) [-0.17773]	-0.268313 (0.15207) [-1.76446]	-0.047961 (0.35271) [-0.13598]
IHK	1	0.040701 (0.05403) [0.75332]	-0.363353 (0.17065) [-2.12922]	45495.48 (154260) [0.29493]	0.056809 (0.06364) [0.89267]	0.393789 (0.14761) [2.66778]
C		-0.000320 (0.00050) (-0.63797)	0.001929 (0.00159) [-1.21586]	3408.694 (1434.03) [2.37700]	-0.000850 (0.00059) [-1.43681]	0.003281 (0.00137) [2.39069]

Sumber: Data Olahan Eviews

Dalam jangka panjang persamaan transmisi moneter syariah ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut:

$$IHK_{t-1} = 3.034567 - 19.77539_{t-1} + 27.63011_{t-1} - 7.65E-06_{t-1} - 24.77024_{t-1}$$

$$[-3.38705] \quad [5.16751] \quad [-2.96015] \quad [-1.84838]$$

Dalam jangka panjang semua variabel signifikan dalam mempengaruhi IHK dan hampir semua variabel memberikan pengaruh yang negatif terhadap IHK dalam jangka panjang, pengaruh positif hanya ditunjukkan oleh variabel FINC saja.

Uji Impulse Response Function (IRF)

Jika dilihat pada tabel 6 pada kolom 3,4,5 dan 6 menunjukkan respon IHK karena shock SBI, PUAB, LOAN dan SBMK. Jika terjadi shock SBI, PUAB, LOAN dan SBMK pada periode keenam maka nilai respon IHK sebesar 0.001841, -0.002456, 0.006548 dan -0.000349.

Tabel 1.6
Nilai Impulse Response Transmisi Moneter Konvensional Tiap Tahun Selama 10 Tahun

Response of IHK: Period	IHK	SBI	PUAB	LOAN	SBMK
1	0.006834	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.008860	0.000177	-0.000773	0.001921	-0.000401
3	0.008856	0.000629	-0.002255	0.003791	-0.000456
4	0.008458	0.001101	-0.002690	0.005301	-0.000331
5	0.008110	0.001517	-0.002622	0.006159	-0.000305
6	0.007895	0.001841	-0.002456	0.006548	-0.000349
7	0.007781	0.002061	-0.002358	0.006703	-0.000409
8	0.007722	0.002200	-0.002322	0.006774	-0.000454
9	0.007691	0.002283	-0.002315	0.006819	-0.000482
10	0.007671	0.002333	-0.002316	0.006854	-0.000497

Sumber: Data Olahan Eviews

Seperti pada transmisi moneter konvensional *impulse response* pada transmisi syariah juga dapat dilihat pada tabel 7 yang ditunjukkan pada kolom 3,4,5 dan 6 yang menunjukkan nilai respon IHK dari sisi syariah yang diakibatkan karena adanya guncangan/shock dari variabel SBIS, PUAS, FINC dan IHMK. Pada bagian atas menunjukkan jika terjadi shock SBIS, PUAS, FINC, dan IHMK pada periode kelima maka nilai respon IHK sebesar 0.001813, 0.001485, 0.000511 dan sebesar -0.000526.

Tabel 1.7
Nilai Impulse Response Transmisi Moneter Syariah Tiap Tahun Selama 10 Tahun

Response of IHK: Period	IHK	SBIS	PUAS	FINC	IHKM
1	0.007338	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.010206	0.000892	0.000721	0.000709	-0.000362
3	0.011149	0.001445	0.001180	0.000488	-0.000456
4	0.011413	0.001711	0.001395	0.000582	-0.000509
5	0.011459	0.001813	0.001485	0.000511	-0.000526
6	0.011457	0.001845	0.001513	0.000529	-0.000530
7	0.011448	0.001853	0.001523	0.000513	-0.000531
8	0.011442	0.001853	0.001524	0.000518	-0.000531
9	0.011439	0.001852	0.001525	0.000514	-0.000531
10	0.011438	0.001851	0.001524	0.000515	-0.000531

Sumber: Data Olahan Eviews

Uji Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD)

Periode pertama varian IHK yang dijelaskan oleh variabel itu sendiri sebesar 100% dan pada masa periode itu variabel SBI, PUAB, LOAN dan SBMK masih belum memberikan pengaruh terhadap IHK. Namun mulai dari periode 1 hingga periode ke 5 proporsi shock IHK terhadap IHK itu sendiri masih besar yaitu sebesar 75.90% walaupun sudah ada shock variabel SBI, PUAB, LOAN dan SBMK. Selanjutnya mulai periode ke 6 shock SBI, PUAB, LOAN dan SBMK masing masing variabel ini telah berkontribusi sekitar 1.3%, 4.6%, 22.50% dengan kontribusi SBMK yang paling kecil yaitu sebesar 0.12%. dalam hal ini

variabel LOAN memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap IHK dibandingkan dengan variabel lainnya.

Tabel 1.8
Nilai *Variance Decomposition* Transmisi Moneter Konvensional Tiap Tahun Selama 10 Tahun

Variance Decomposition of IHK:						
Period	S.E.	IHK	SBI	PUAB	LOAN	SBMK
1	0.006834	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.011387	96.54667	0.024235	0.460454	2.844896	0.123744
3	0.015105	89.24619	0.187399	2.489839	7.915225	0.161349
4	0.018340	81.80605	0.487600	3.839875	13.72453	0.141937
5	0.021197	75.87495	0.877502	4.404342	18.71619	0.127020
6	0.023750	71.49121	1.299558	4.577398	22.50908	0.122749
7	0.026067	68.25485	1.704076	4.618303	25.29626	0.126503
8	0.028204	65.80204	2.063903	4.622829	27.37722	0.134009
9	0.030198	63.88505	2.371759	4.620163	28.98066	0.142364
10	0.032075	62.34769	2.631231	4.616538	30.25435	0.150199

Sumber: Data Olahan Eviews

periode 4 shock variabel SBIS, PUAS, FINC dan IHMK telah berkontribusi pada IHK namun dengan proporsi yang kecil yaitu sebesar 1.37%, 0.91%, 0.25% dan 0.14% hal ini berbeda dengan transmisi moneter konvensional yang shock variabel-variabel nya memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan dengan kontribusi variabel-variabel transmisi moneter syariah kontribusi terbesar diberikan oleh shock variabel SBIS dengan nilai terbesar sebesar 2.10% yaitu pada periode 10.

Tabel 1.9
Nilai *Variance Decomposition* Transmisi Moneter Syariah Tiap Tahun Selama 10 Tahun

Variance Decomposition of IHK:						
Period	S.E.	IHK	SBIS	PUAS	FINC	IHMK
1	0.007338	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.012648	98.78130	0.496992	0.325412	0.314256	0.082042
3	0.016976	97.96075	1.000512	0.663934	0.256996	0.117813
4	0.020589	97.32359	1.370515	0.910204	0.254526	0.141170
5	0.023691	96.90454	1.620512	1.080205	0.238745	0.155996
6	0.026435	96.61881	1.788652	1.195295	0.231817	0.165424
7	0.028916	96.42111	1.905374	1.276300	0.225183	0.172031
8	0.031199	96.27776	1.989505	1.335062	0.220957	0.176721
9	0.033324	96.17009	2.052673	1.379487	0.217474	0.180278
10	0.035322	96.08626	2.101733	1.414103	0.214869	0.183032

Sumber: Data Olahan Eviews

a. Uji Kausalitas Granger

Dari hasil uji kausalitas granger pada tabel 10 pada transmisi moneter konvensional variabel-variabel konvensional yang digunakan menunjukkan terdapat hubungan kausalitas

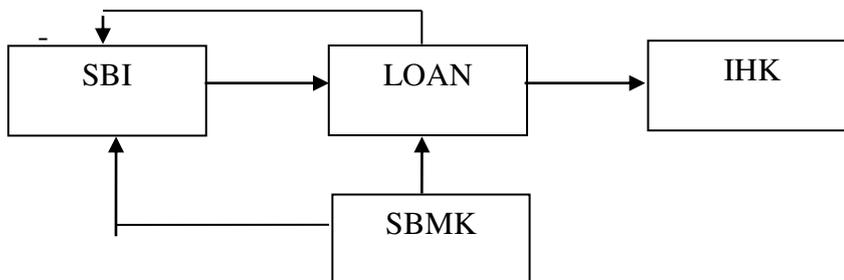
terhadap tujuan akhir yaitu indeks harga konsumen yang dijadikan sebagai indikator dalam melihat inflasi.

Tabel 1.10
Hasil Uji Kausalitas Granger Transmisi Moneter Konvensional

Sample: 2009M01 2013M12			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOAN does not Granger Cause IHK	59	8.85669	0.0043
SBI does not Granger Cause LOAN		9.05599	0.0039
LOAN does not Granger Cause SBI		5.07143	0.0283
SBMK does not Granger Cause LOAN		12.9642	0.0007
SBMK does not Granger Cause SBI		5.38018	0.0240

Sumber: Data Olahan Eviews

Dengan demikian pada transmisi moneter konvensional menunjukkan adanya kesinambungan variabel-variabel konvensional dalam mempengaruhi inflasi yang ditunjukkan dari SBMK sampai pada SBI dan LOAN kemudian dari SBI sampai pada LOAN, dan LOAN sampai pada IHK



Gambar 1.
Alur Transmisi Moneter Konvensional Sampai ke IHK

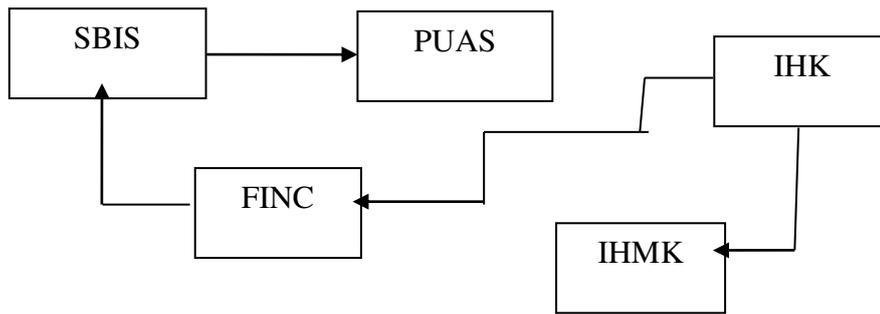
Kemudian pada Tabel 11. hasil uji kausalitas granger pada variabel-variabel transmisi moneter syariah tidak menunjukkan adanya kausalitas terhadap tujuan akhir yaitu inflasi.

Tabel 1.11
Hasil Uji Kausalitas Granger Transmisi Moneter Syariah

Sample: 2009M01 2013M12			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IHK does not Granger Cause SBIS	59	5.87456	0.0186
IHK does not Granger Cause FINC		10.5612	0.0020
SBIS does not Granger Cause PUAS		15.1340	0.0003
FINC does not Granger Cause SBIS		4.29118	0.0429
FINC does not Granger Cause IHMK		15.8503	0.0002

Sumber: Data Olahan Eviews

Maka dengan demikian hasil uji kausalitas granger pada transmisi moneter syariah menunjukkan tidak adanya kesinambungan variabel-variabel syariah dalam mempengaruhi inflasi.



Gambar 1.2
Alur Transmisi Moneter Syariah ke IHK

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Hasil *Impulse Response* dalam transmisi moneter konvensional variabel SBMK dan PUAB memberikan pengaruh yang positif pada IHK sedangkan variabel SBI dan LOAN memberikan pengaruh yang negatif sedangkan untuk transmisi moneter syariah hampir seluruh variabel syariah memberikan pengaruh positif terhadap IHK kecuali variabel FINC. Untuk hasil Variance Decomposition seluruh variabel konvensional kecuali SBMK memicu adanya inflasi dan LOAN memberikan kontribusi yang paling besar sedangkan untuk variabel syariah hampir semua variabel tidak memiliki peran dalam memicu inflasi.
2. Hasil kausalitas transmisi moneter konvensional menunjukkan adanya kesinambungan variabel- variabel tersebut terhadap inflasi yang dimulai dari SBI kemudian ke LOAN dan sasaran akhir menuju inflasi sedangkan untuk variabel syariah tidak menunjukkan adanya kesinambungan terhadap inflasi, variabel-variabel syariah hanya berkesinambungan diantara variabel-variabel tersebut dan tidak menuju inflasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ascarya, 2010."Peran Perbankan Syariah Dalam Transmisi Kebijakan Moneter Ganda", *Jurnal Ekonomi Islam Republika*, 26 Agustus 2010 hal 5. Diakses tanggal 19 Desember 2013 Pukul 11.27 WIB.
- _____, 2012."Alur Transmisi dan Efektivitas Kebijakan Moneter Ganda di Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Perbankan*, volume 14 Nomor 3 Januari 2012 hal 5. Diakses tanggal 17 November 2013 Pukul 19.35 WIB.
- Bank Indonesia. 2013. "Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia *Indonesian Financial Statistics*". Vol. XV No. 2 Bulanan – Monthly Januari – Januari 2013.
- D Nachrowi, Nachrowi dan Hardius Usman, 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Gigineishvili, Nikoloz, 2011."Determinants Of Interest Rate Pass Through : Do Macro Economic Conditions and Financial Market Structure Matter?", *IMF Paper Working*, July 2011 hal 5. Diakses tanggal 06 Januari 2014 Pukul 10.32 WIB.
- Hakim, Lukman,"Penerapan Penargetan Inflasi dalam Mekanisme Kebijakan Moneter 1990.1-2000.4", *Jurnal Ekonomi*, hal 1. Diakses tanggal 06 Januari 2014 Pukul 13.30 WIB.
- Hasanah, Heni, 2007."Stabilitas Moneter Pada Sistem Perbankan Ganda di Indonesia". Skripsi Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Diakses tanggal 17 November 2013 Pukul 21.41 WIB.
- Machmud, Amir dan H. Rukmana, 2010. *Bank Syariah (Teori, Kebijakan dan Studi Empiris di Indonesia)*. Jakarta: Erlangga
- Manurung, Mandala dan Pratama Rahardja, 2004. *Uang, Perbankan dan Ekonomi Moneter (Kajian Kontektuan Indonesia)*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Miraza, Bachtiar Hassan, 2006. *Perjalanan Moneter dan Perbankan Perkembangan Moneter Indonesia 2000-2005*. Medan: USU Press
- Mishkin, S Frederic, 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan, Edisi 8*. Jakarta: Salemba Empat
- Natsir, M, "Peranan Jalur Suku Bunga Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia", *Jurnal Ekonomi*, hal 4. Diakses tanggal 04 Januari 2014 Pukul 13.38 WIB.
- Ningsih, Kurnia, 2013."Jalur Pembiayaan Bank Syariah Dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia" *Jurnal Ilmiah* hal 5. Diakses tanggal 13 Februari 2014 Pukul 21.30 WIB.
- Pratomo, Wahyu Ario dan Paidi Hidayat, 2010. *Pedoman Praktis Penggunaan Eviews Dalam Ekonometrika, Edisi 2*. Medan: USU Press
- Rusydziana, Aam Slamet, 2009." Mekanisme Transmisi Syariah Pada Sistem Moneter Ganda di Indonesia", *Buletin Ekonomi dan Perbankan*, April 2009 hal 5. Diakses tanggal 15 Januari 2014 Pukul 22.30 WIB.
- Slamat, Dahlan, 2005. *Manajemen Lembaga Keuangan (kebijakan Moneter dan Perbankan), Edisi 5*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Sorenses, Christoffer Kok dan Thomas Werner, "Bank Interest Rate Pass Through In The Euro Area A Cross Country Comparison", *Working Paper Series*, Nomor 580 Januari 2006. Diakses tanggal 06 Januari 2014 Pukul 11.30 WIB.
- Sutedi, Adrian, 2009. *Perbankan Syariah (Tinjauan dan Beberapa Segi Hukum), Edisi 1*, Jakarta: Ghalia Indonesia