

ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN MONETER DAN MAKROPRUDENSIAL TERHADAP RISIKO BANK DI INDONESIA

Pristanto Silalahi¹
Telisa Aulia Falianty²

¹. Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Depok, 16424, Indonesia

². Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, Depok, 16424, Indonesia

E-mail: pristanto.silalahi@gmail.com; telisa97fe@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial dalam stabilitas perekonomian dengan memitigasi risiko bank di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan z-score untuk mengidentifikasi sekaligus sebagai proksi dari risiko bank. Model data yang digunakan adalah panel data dari tahun 2012 - 2019 dengan sampel 30 Bank. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hampir setiap tahunnya risiko bank meningkat selama periode penelitian dengan metode pengukuran z-score. Hasil dari analisis regresi data panel menunjukkan bahwa kebijakan moneter dengan instrument variabel interest rate (IR) berpengaruh signifikan negatif terhadap risiko bank. Kemudian kebijakan makroprudensial dengan instrument variabel GWM berpengaruh signifikan negatif terhadap risiko bank, hal ini sesuai dengan adanya teori prosiklialitas di Indonesia.

Kata kunci: kebijakan moneter : kebijakan makroprudensial; risiko bank

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the effect of monetary policy and macroprudential policy on economic stability by mitigating bank risk in Indonesia. This study uses a z-score approach to identify as well as a proxy for bank risk. The data model used is panel data from 2012 - to 2019 with a sample of 30 banks. The results of this study indicate that almost every year bank risk increases during the study period using the z-score measurement method. The results of the panel data regression analysis show that monetary policy with the interest rate (IR) variable instrument has a significant negative effect on bank risk. Then macroprudential policy with the variable reserve requirement instrument has a significant negative effect on bank risk, this is under the procyclicality theory in Indonesia.

Keywords: monetary policy; macroprudential policy; bank risk

PENDAHULUAN

Negara-negara di dunia sekarang ini banyak diliputi tentang isu krisis ekonomi, baik di berbagai negara maju maupun berkembang. Global Financial Crisis (GFC) yang terjadi pada tahun 2008 memunculkan perdebatan dan pertanyaan bagi para peneliti maupun pengambil kebijakan mengenai bagaimana suku bunga bank sentral yang terlalu rendah dapat mempengaruhi pengambilan risiko bank (Rajan, 2006; Borio & Zhu, 2008). Bermula dari diturunkannya suku bunga bank sentral Amerika Serikat pada tahun 2001, yakni dikisaran 1%. Hal ini dilakukan untuk menggerakkan perekonomian Amerika yang pada saat itu sedang minus. Dengan diturunkannya suku bunga bank sentral akan menjadi insentif bagi rumah tangga dan perusahaan untuk meminjam uang di bank, baik untuk melakukan usaha maupun untuk konsumsi. Meningkatnya aktifitas ekonomi melalui investasi dan konsumsi akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu, adanya aktifitas produksi melalui juga diharapkan menurunkan jumlah pengangguran. Tetapi di sisi lain, rendahnya suku bunga menyebabkan toleransi bank terhadap risiko menjadi lebih tinggi sehingga bank mengambil risiko terlalu berlebihan (*excessive*). Hal ini dinilai menjadi salah satu kontributor utama penyebab krisis tersebut.

Ketika terjadi krisis keuangan baik pada tahun 1998 maupun 2008, ternyata upaya menjaga kestabilan makroekonomi tidak cukup dengan hanya menjaga stabilitas harga. Hal ini dikarenakan ketidakstabilan makroekonomi lebih bersumber dari sektor keuangan. Sehingga dalam konteks perekonomian Indonesia, penelitian untuk mengkaji hubungan kebijakan moneter terhadap risiko nya perlu dilakukan. Mengingat kebijakan moneter merupakan instrumen penting untuk stabilisasi nilai tukar dan inflasi, serta untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Sejak diberlakukannya undang-undang Bank Indonesia tahun 1999, Bank Indonesia resmi sebagai bank sentral yang berkembang di dunia menggunakan kerja *inflation targeting* pada kebijakan yang diambil dengan pendekatan harga menggunakan suku bunga.

Semakin kuatnya kerangka kebijakan moneter yang ditandai dengan tren penggunaan *Inflation Targeting Framework* (ITF) berhasil mencapai inflasi yang rendah dan pertumbuhan

ekonomi yang lebih baik. Akibat kondisi ini ternyata dapat mendorong terjadinya pertumbuhan kredit secara berlebihan (*excessive credit*) dan penggelembungan atau penurunan nilai aset karena perilaku *search for yield* yang dilakukan oleh again ekonomi menjadi faktor penyebab risiko. Kondisi perekonomian yang stabil sering menjadi penyebab terjadinya moral hazard dari pelaku pasar terhadap risiko makroekonomi.

Belajar dari krisis keuangan yang terjadi di Indonesia pada akhir tahun 2008 lebih disebabkan oleh sektor keuangan daripada instabilitas faktor internal dan eksternal ekonomi. Ternyata kebijakan moneter yang berorientasi pada penurunan inflasi, seperti ITF tidak cukup untuk mengatasi masalah krisis. Kebijakan ini perlu didukung dan dilengkapi oleh instrumen regulasi prudensial di sektor perbankan yang dirancang untuk menjaga stabilitas makroekonomi secara keseluruhan, karena instabilitas makroekonomi yang bersumber dari sektor keuangan seperti *asset bubble* tidak perlu direspon oleh kebijakan suku bunga (Agung, 2010).

Selanjutnya, dari fenomena ini menarik perhatian para ekonom dunia yang tak lain adalah terkait kebijakan ekonomi negara, untuk stabilitas ekonomi dan dapat bertahan dari goncangan kondisi krisis tersebut. Untuk itu perlu dipastikan kebijakan makroekonomi baik kebijakan moneter maupun kebijakan makroprudensial perlu dipastikan sesuai dengan fungsinya untuk menjaga stabilitas perekonomian secara internal dan eksternal, khususnya ketika terjadi *shock* pada sektor finansial juga ketika terjadi ancaman krisis global sebagai salah satu akibat dari banyaknya arus modal asing yang masuk dan tidak stabilnya keuangan yang terjadi akibat pertumbuhan kredit berlebihan, harga aset, dan perilaku pengambilan risiko dalam sistem keuangan.

Bank sebagai lembaga perantara keuangan perekonomian diyakini berperan sangat penting dalam mentransmisikan dampak kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial ditambah lagi, jika melihat data aset sektor keuangan di Indonesia, lebih dari 75% dimiliki oleh bank. Hal ini menunjukkan bahwa betapa stabilitas sektor keuangan sangat dipengaruhi oleh stabilitas bank. Semakin besar risiko bank, maka semakin besar pula potensi ketidakstabilan di sektor keuangan Indonesia. Untuk itu,

penelitian ini akan menganalisis pengaruh kebijakan moneter berbasis suku bunga dan kebijakan makroprudensial instrument GWM dan LTV terhadap risiko bank di Indonesia.

KAJIAN LITERATUR

Terkait dengan hubungan antara suku bunga dengan risiko bank, salah satu aspek yang juga menjadi perhatian para peneliti adalah bagaimana cara mengukur risiko bank. Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengukur risiko adalah metode Z-score. Metode ini dianggap sesuai dengan definisi risiko dalam literatur perbankan (Lapteacru, 2016). Bangkrutnya sebuah bank didefinisikan sebagai keadaan pada saat kerugian melebihi ekuitas, sehingga peluang kebangkrutan atau risiko bank dapat didefinisikan sebagai $Prob[-ROA < CAR]$. Nilai Z yang didapatkan dari $Z = \frac{\mu_{ROA} + CAR}{\sigma_{ROA}}$ merupakan representasi inverse dari risiko bank. Namun, metode ini memiliki restriksi yang harus terpenuhi, yaitu normalitas. Nilai Z mampu merepresentasikan risiko bank hanya jika data return on asset (ROA) adalah peubah acak yang terdistribusi normal (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 2010).

Berbagai metode transformasi telah digunakan oleh para peneliti untuk mengatasi kelemahan ini. Laeven & Levine (2009) mengusulkan untuk menggunakan logaritma dari nilai Z sebagai ukuran risiko perbankan, sementara Demirgüç-Kunt & Huizinga (2010) menggunakan logaritma dari nilai Z ditambah satu agar dapat mengikutsertakan nilai Z yang negatif.

Sementara itu, Lapteacru (2016) telah melakukan uji simulasi untuk membandingkan konsistensi nilai Z, baik sebelum maupun sesudah ditransformasi. Terdapat setidaknya dua kesimpulan penting dari penelitian Lapteacru (2016) ini. Pertama, jika distribusi ROA skewed dan atau memiliki kelebihan kurtosis, penerapan pendekatan nilai Z (tanpa transformasi) memberikan hasil yang tidak konsisten. Kedua, transformasi logaritmik tidak mengurangi kemiringan dan karena itu gagal memberikan hasil yang sesuai.

Penelitian sebelumnya (Minghua, 2017) menggunakan metode ini dalam mengukur risiko. Melalui proses perhitungan menggunakan formula Z-Score, nilai Z yang dihasilkan tidak terdistribusi normal melainkan condong ke kiri

(left-skewed). Maka dari itu peneliti mentransformasi dengan cara melogaritmakan nilai (Z+1) dengan harapan nilai hasil transformasi terdistribusi normal. Nilai hasil transformasi inilah yang digunakan untuk merepresentasikan risiko bank. Namun, jika merujuk pada hasil penelitian Lapteacru (2016), penggunaan metode Z score pada data ROA yang tidak terdistribusi normal dapat menghasilkan nilai Z yang gagal merepresentasikan risiko bank sekalipun sudah dilakukan transformasi logaritmik. Maka dari itu, diperlukan metode lain untuk mengukur risiko jika data ROA tidak terdistribusi normal.

Selanjutnya dalam penelitian ini, tidak hanya melihat pengaruh dari kebijakan moneter berbasis suku bunga tetapi juga kebijakan makroprudensial yakni GWM dan LTV. Hal ini karena adanya linkages antara kebijakan moneter dengan makroprudensial. Pendekatan awal dalam menjelaskan peranan bank dalam mentransmisikan kebijakan moneter mempengaruhi perekonomian melalui jalur kredit. Jalur kredit dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter pertama kali dikembangkan oleh Bernanke dan Blinder (1988). Analisis mengenai bagaimana penawaran kredit bank dipengaruhi oleh kebijakan moneter dapat melalui berbagai jalur yang dianalisis oleh ekonom, dan merupakan sebuah riset aktif dalam studi ekonomi moneter.

Borio (2008) mengemukakan pentingnya analisis jalur pengambilan risiko dengan mempengaruhi penawaran kredit oleh perbankan melalui keputusan bank untuk menyalurkan kredit berdasarkan perubahan perilaku bank dalam menghadapi risiko kredit. Dalam konteks perekonomian Indonesia, pengamatan terhadap peran faktor risiko di sektor keuangan pada bekerjanya mekanisme transmisi hanya pernah dilakukan oleh Goeltom et al. (2009) yang secara umum menyimpulkan bahwa berdasarkan analisis empiris, persepsi risiko cukup berperan dalam mentransmisikan kebijakan moneter di Indonesia. Pemaparan ini secara tidak langsung mengindikasikan adanya interaksi antara kebijakan moneter dan risiko di sektor perbankan yang ditransmisikan melalui penawaran kredit perbankan.

Kedua, hal yang melatarbelakangi adanya kebijakan makroprudensial adalah adanya teori prosiklikalitas, yang menunjukkan fenomena dimana siklus keuangan mengakselerasi siklus

ekonomi. Pada periode ekonomi meningkat, siklus keuangan cenderung lebih cepat daripada siklus ekonomi. Ekspansi kredit perbankan meningkat pesat, harga aset keuangan dan properti dapat membumbung tinggi, akumulasi hutang terjadi secara berlebihan akan menimbulkan akumulasi risiko yang semakin tinggi.

Secara umum, kebijakan makroprudensial belum memiliki kerangka teoritis sehingga ketidakpastian dari dampak suatu instrument bank sentral bersikap pragmatis dalam penggunaannya (bank Indonesia, 2020). Beberapa penelitian terkait kebijakan makroprudensial yakni Antipa et al. (2011) melakukan studi kasus Inggris dan AS, menganalisis bahwa kebijakan makroprudensial efektif untuk mengelola (smoothing) siklus kredit dan mencegah dampak krisis keuangan global yang lebih dalam. Selanjutnya Barrell et al. (2013) juga melakukan studi kasus negara OECD (Amerika Latin dan Asia), menyatakan bahwa kebijakan makroprudensial dapat digunakan untuk mengatasi risiko ekonomi makro di perbankan sekaligus menurunkan probabilitas terjadinya krisis.

Terakhir dengan menggunakan kebijakan makroprudensial, sangat efektif dalam menstabilkan siklus kredit pada jangka pendek. Kebijakan makroprudensial sebagai pelengkap kebijakan moneter lebih efektif dalam mengurangi prosiklikalitas yang terjadi dan risiko bank. Karakteristik dari perbankan juga sangat mempengaruhi kebijakan makroprudensial dalam menangani permasalahan kredit (Gambacorta et al, 2017).

Dalam konteks kondisi perekonomian di Indonesia beberapa penelitian sebelumnya terkait efek dari kebijakan makroprudensial seperti yang dilakukan oleh Swaningrum & Hariwan (2014) dalam mengevaluasi efektivitas instrument kebijakan makroprudensial dalam mengurangi risiko sistemik di Indonesia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel proksi kebijakan makroprudensial yakni LTV dan GWM LDR pada tahun penelitian belum bisa secara efektif mengatasi prosiklikalitas kredit. Selanjutnya Nuryana (2017) menyelidiki assessment efektivitas instrument makroprudensial dalam mengurangi risiko perbankan Indonesia. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa secara simultan Capital Buffer dan GWM LDR berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit.

Terakhir ada Maria (2019), efektivitas kebijakan makroprudensial terhadap risiko perbankan. Hasil penelitiannya terkait dengan risiko kredit pada industri perbankan go public di Indonesia menunjukkan bahwa Capital Buffer dan GWM, sebagai instrumen kebijakan makroprudensial dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko kredit perbankan di Indonesia. Sementara untuk penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel Loan to Value (LTV) sebagai instrument kebijakan makroprudensial.

Hipotesis

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang, rumusan permasalahan, dan tinjauan pustaka serta sejumlah penelitian sebelumnya bisa menjadi bahan rujukan pada penelitian ini. Maka penulis merumuskan hipotesis atau dugaan sementara atas permasalahan yang akan diteliti yaitu:

- H1: Diduga kebijakan moneter berbasis suku bunga berpengaruh terhadap risiko bank dan memiliki arah koefisien negatif.
- H2: Diduga kebijakan makroprudensial dengan instrument Giro Wajib Minimum (GWM) berpengaruh terhadap risiko bank dan memiliki arah koefisien negatif.
- H3: Diduga kebijakan makroprudensial dengan instrumen Loan to Value (LTV) berpengaruh terhadap risiko bank dan memiliki arah koefisien negatif

METODA PENELITIAN

Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk data panel, yakni gabungan data cross section dengan time series. Yang berperan sebagai section di sini adalah 30 bank di Indonesia. Pengamatan dilakukan pertriwulan selama 8 tahun, yaitu sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2019, sehingga terdapat 32 deret waktu pada penelitian ini. Data yang digunakan didapatkan dari berbagai sumber, diantaranya data laporan masing-masing bank, Bank Indonesia (BI), dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data untuk mengukur variabel independen, yaitu suku bunga Bank Indonesia dan Giro Wajib Minimum (GWM) dan Loan to value (LTV) bersumber dari Bank Indonesia (BI).

Model ε_{it} : Error

Penelitian ini merujuk pada model teoritis yang dikembangkan oleh Dell'Ariccia (2016).

$$\text{Risk}_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{IR}_{it} + \beta_2 \text{GWM}_{it} + \beta_3$$

$$\text{LTV}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana,

Risk_{it} : Risiko bank i pada periode ke- t

IR_{it} :Kebijakan moneter (IR) Suku bunga i pada periode ke- t

GWM_{it} : Giro Wajib Minimum sebagai Intrument kebijakan makroprudensial i pada periode ke- t

LTV_{it} :Loan to Value sebagai Intrument kebijakan makroprudensial i pada periode ke- t

Adapun model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah fixed effect model. Fixed Effect model dapat mengakomodasi heterogenitas antar section, dalam hal ini heterogenitas bank yang akan ditangkap melalui nilai intersep. Penggunaan kata fixed dalam fixed effect model untuk menunjukkan bahwa faktor penyebab heterogenitas di setiap bank diasumsikan tetap sepanjang waktu observasi (Ekananda, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN**Analisis Deskriptif****Tabel 1. Deskriptif statistik variabel**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
RISK	960	1.4557	.3550	.2747	2.1945
IR	960	4.9590	.7773	3.83	6.04
GWM	960	7.2031	.8091	6	8
LTV	960	76.25	9.6064	60	95

Sumber:diolah oleh penulis

Dapat dilihat bahwa resiko terendah dengan nilai min pada RISK = 0,2747 yakni bank Permata tahun 2015-2 pada tahun dan tertinggi itu pada Risk 2.1945 yakni bank of Tokyo Mitshubishi tahun 2017-3. Sementara suku bunga tertinggi berada pada level 6,04 persen pada tahun 2015-4, dan terendah mencapai 3,83 persen pada tahun 2012-2. GWM tertinggi dengan nilai 8 persen berada pada tahun 2012 dan terendah itu dengan nilai 6 persen pada tahun 2019. LTV tertinggi dengan nilai 95 persen berada pada tahun 2019 dan terendah itu dengan nilai 60 persen pada tahun 2013. Kondisi antara GWM dan LTV sedikit berbanding terbalik, dimana GWM cenderung turun setiap tahunnya dan sebaliknya LTV malah cenderung naik setiap tahunnya.

Pada model 1 menunjukkan hasil regresi untuk menganalisis kebijakan moneter terhadap risiko bank yang diprosikan melalui suku bunga (IR) terhadap Z-Score. Oleh karena itu,

variabel terikat pada model Risk A ini diukur menggunakan Z-score bank i dan periode t . Sesuai teori kebijakan moneter dari Mishkin (1995) bahwa ketika bank sentral melakukan kebijakan moneter yang kontraktif (policy rate meningkat), maka biaya bunga akan meningkat, sehingga dapat menurunkan pertumbuhan volume kredit yang disalurkan oleh bank. Untuk sektor yang berbeda-beda seperti korporasi dan rumah tangga, permintaan kredit dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, serta spread kredit. Sehingga dengan pertumbuhan volume kredit dapat meningkatkan risiko bank. Sesuai dengan teori klasik bahwa semakin tinggi tingkat suku bunga maka semakin tinggi pula keinginan seseorang menabung atau menyimpan uang di bank.

Berdasarkan hasil uji estimasi variabel kebijakan moneter dalam hal ini di proksikan dengan suku bunga (IR) berpengaruh secara signifikan terhadap risiko bank. Hasil regresi

menunjukkan bahwa variabel IR memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap risiko bank. Hal tersebut dinyatakan berdasarkan hasil uji t pada tabel Risk A, variabel IR menunjukkan hasil estimasi yang signifikan dengan p value dibawah taraf nyata 10% dan memiliki koefisien dengan arah negatif sebesar -1.035. Artinya ketika dilakukan kebijakan moneter kontraktif terjadi peningkatan tingkat suku bunga sebesar 1

persen, maka akan dapat menurunkan risiko bank pada sebesar 1.035 persen, *ceteris paribus*. Demikian sebaliknya jika kebijakan moneter bersifat ekspansif. Hal ini mengimplikasikan bahwa semakin tinggi suku bunga maka risiko bank akan semakin menurun. Hasil ini sesuai dengan penemuan Jimenez et al. (2009), Dell'Araccia, (2016).

Tabel 2. Hasil estimasi variabel

VARIABLES	(1) IR_FE	(2) GWM_FE	(3) LTV_FE
IR	-1.035* (0.531)		
GWM		-2.806*** (0.789)	
LTV			-5.204 (5.739)
Constant	123.996*** (30.710)	148.027*** (33.342)	115.331*** (30.707)
Observations	960	960	960
R-squared	0.146	0.163	0.141
R-squared	0.146	0.163	0.141
Number iof iBANK	30	30	30
Dummy iTime	YES	YES	YES

Sumber: diolah oleh penulis

Hasil Estimasi Kebijakan Makroprudensial terhadap risiko Bank

Selanjutnya, variabel kebijakan makroprudensial atau sering juga disebut sebagai instrument pelengkap yang dalam hal ini di proksi kan dengan Giro Wajib Minimum (GWM) dan Loan to Value (LTV). Variabel GWM pada model 2 (lampiran) dengan p value dibawah taraf nyata 1% dan memiliki arah koefisien negative, hasil estimasi ini menunjukkan yang berpengaruh secara signifikan. Hasil tersebut memperlihatkan ketika kebijakan makroprudensial bersifat kontraktif, yakni meningkatnya GWM yang ditetapkan oleh bank sentral dapat menurunkan risiko bank. Sebaliknya juga demikian apabila bank sentral memberlakukan kebijakannya bersifat ekspansif dapat meningkatkan risiko bank. Dari nilai koefisien hasil analisis menunjukkan bahwa ketika kebijakan GWM dinaikkan sebesar 1 persen, maka akan menurunkan risiko bank

sebesar 2.806 persen, *cet paribus*. Hasil uji ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan mengkonfirmasi penemuan Cordella, dkk (2014) dan Federico dkk. (2013) bahwa kebijakan makroprudensial efektif dan berpengaruh terhadap risiko bank.

Sebaliknya, kebijakan makro-prudensial bank sentral berbasis Loan to Value (LTV). Pada model 3 (lampiran) untuk variabel LTV yaitu kebijakan LTV dengan arah negatif dan nilai koefisien adalah sebesar 5.204 tetapi secara statistik tidak signifikan. Hal ini berarti ketika diberlakukan kebijakan LTV, maka kecenderungan kredit akan berada pada keadaan aman tidak terlalu pengaruh. Gagalnya penerapan LTV menurut Oh Hwa Se (2013) bisa saja karena karena pada penerapannya, kebijakan LTV dapat mengalami penyimpangan. Penyimpangan bisa terjadi karena adanya ekspansi dari kredit non-bank. Keadaan tersebut kemungkinan juga terjadi di Indonesia, Pemerintah Indonesia juga

menerapkan KPR bersubsidi sebagai salah satu cara ekonomi politik yang pemerintah lakukan untuk rakyat menengah kebawah yang menjadikan praktek KPR masih berjalan lancar walaupun sudah ada penerapan LTV. Masyarakat tertarik untuk kredit di lembaga nonbank karena uang muka di nonbank sangat murah ataupun melalui bank Syariah.

Tidak adanya pengaruh yang signifikan dari LTV atau bisa dibilang belum berhasilnya kebijakan LTV ini diperkuat dengan laporan perekonomian Indonesia oleh BI dan LPS pada tahun 2017. Dalam laporannya menyatakan bahwa langkah Bank Indonesia yang sejak awal tahun 2016 melakukan pelonggaran kebijakan moneter dengan memangkas suku bunga BI Rate dan relaksasi aturan LTV secara cukup agresif ternyata belum berdampak signifikan dalam membantu peningkatan penjualan properti. Oleh karena itu, belum berhasilnya kebijakan LTV di Indonesia bisa saja dan perlu ditinjau ulang dan disiasati agar fungsi kebijakan makroprudensial dalam hal ini LTV bisa berhasil mengendalikan risiko bank di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial dalam stabilitas perekonomian dengan memitigasi risiko bank di

Indonesia. Pertama, berdasarkan hasil dan analisis pada penelitian ini menemukan bukti adanya pengaruh yang signifikan antara kebijakan moneter berbasis suku bunga terhadap risiko bank. Kedua, sama halnya dengan kebijakan moneter penelitian ini juga menemukan adanya pengaruh kebijakan makroprudensial dengan instrumen GWM yang signifikan terhadap risiko bank. Ketiga, berbeda hal untuk kebijakan makroprudensial dengan instrumen LTV tidak ada pengaruh signifikan terhadap risiko bank.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, bahwa kebijakan moneter melalui suku bunga dan kebijakan makroprudensial dengan GWM signifikan berdampak pada risiko bank, sehingga disarankan kepada otoritas moneter dalam hal ini bank sentral perlu membuat kebijakan suku bunga dan GWM yang optimal.

Selanjutnya, untuk penelitian selanjutnya perlu melakukan analisis yang lebih komprehensif dengan menganalisis bauran (policy mix) kedua kebijakan tersebut, interaksi antara kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial. Serta untuk memperkaya analisis perlu menggunakan atau menambah variabel control diluar dari variabel interestnya karna kondisi-kondisi makroekonomi dapat juga mempengaruhi seperti pertumbuhan GDP, inflasi, nilai tukar. Sama halnya juga perlu menambah karakteristik bank sebagai variabel control untuk melihat respon bank yang berbeda karakteristik.

DAFTAR REFERENSI

- Agung, J. (2010). Mengintegrasikan kebijakan moneter dan makroprudensial: menuju paradigma baru kebijakan moneter di Indonesia pasca krisis global. Bank Indonesia, 181-214.
- Antipa, P., Mengus, E., & Mojon, B. (2010). Would Macro-prudential Policies Have Prevented the Great Recession?. Banque de France, mimeo.
- Altunbas, Y., Manganelli, S., & Marques-Ibanez, D. (2017). Realized bank risk during the great recession. *Journal of Financial Intermediation*, 32, 29-44.
- Andries, A. M., Cocriș, V., & Pleșcău, I. (2015). Low interest rates and bank risk-taking: Has the crisis changed anything? Evidence from the Eurozone. *Review of Economic and Business Studies*, 8(1), 125-148.
- Barrel, R & Karim, D (2013) what should we do about (macro) pru ?Macro Prudential Policy and credit. London: Brunel University.

- Bernanke, B. S. (1988). Credit, Money and Aggregate Demand. *The American Economic Review*, 78 (2).
- Bernanke, B. S. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Transmission Mechanism. *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4).
- Borio, C. (2003). Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation. *BIS Working Papers*, 128.
- Borio, C., & Zhu, H. (2008). Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism? *J. Financ. Stab.* 8, 236–251.
- Collard, F., Dellas, H., Diba, B., & Loisel, O. (2017). Optimal monetary and prudential policies. *American Economic Journal: Macro economics*, 9(1), 40-87.
- Cordella, T., Federico, P., Vegh, C., & Vuletin, G. (2014). Reserve Requirements in the Brave New Macroprudential World. *World Bank Policy Research Working Paper* 6793.
- Delis, M. D., & Kouretas, G. P. (2011). Interest rates and bank risk-taking. *Journal of Banking & Finance*, 35(4), 840-855.
- Dell'Ariccia, G., Laeven, L., & Suarez, G. (2016). Bank Leverage and Monetary Policy's Risk-Taking Channel: Evidence from the United States. *The Journal of Finance*, 72(2), 613–654
- Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2010). Bank activity and funding strategies: the impact on risk and returns. *J. Financ. Econ.* 98, 626–650.
- Ekananda, M. (2016). Analisis Ekonometrika Data Panel. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Federico, P., Vegh, C., & Vuletin, G. (2014). Reserve Requirement Policy Over the Business Cycle. *NBER Working Paper* No. 20612.
- Gambacorta, L., & Murcia, A. (2017). The impact of macroprudential policies and their interaction with monetary policy: an empirical analysis using credit registry data.
- Gultom, Miranda. S, Solikin M. Juhro dan Firman Mochtar, 2009. Indonesian Monetary Policy Transmission Mechanisms and the Role of Risk Perception, *Research Notes*, Bank Indonesia, March
- Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *J. Financ. Econ.* 93, 259–275.
- Lapteacru, I. (2016). On the consistency of the Z-score to measure the bank Risk. *LAREFI Working Paper* N°2016-05.
- Meeker, L. G., & Gray, L. (1987). A note on non-performing loans as an indicator of asset quality. *Journal of banking & finance*, 11(1), 161-168.
- Maddaloni, A., & Peydro, J. L. (2018). Monetary policy, macroprudential policy and banking stability: evidence from the euro area. *International Journal of Central Banking*.
- Mishkin, F. (2001). The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy. *Working Paper*, No. 8617 .
- Nuryana, I. (2017). Assessment efektivitas instrumen makroprudensial dalam mengurangi risiko kredit perbankan di Indonesia (Studi Pada Perbankan Go Public Periode 2012-2015). *Referensi: Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi*, 5(1), 55-68.
- Rajan, R. (2006). Has finance made the world riskier? *European Financial Management*, 499– 533.

- Se, O. H. (2013). Loan-to-value as macro-prudential policy tool: Experiences and lessons of asian emerging countries. DsF policy paper, 33.
- Shen, Chung-Hua, Koa, L & Yi Yeh, C. 2009. Bank Liquidity Risk and Performance. *Journal of Banking and Finance*, 29, 1153-1184
- Swaningrum, A., & Hariwan, P. (2014). Evaluasi Efektifitas Instrumen Makroprudensial dalam Mengurangi Resiko Sistemik di Indonesia. Bandung: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Vinals, J. (2011). Macroprudential policy: an organizing framework. IMF paper.
- Warjiyo, P. (2006). Stabilitas sistem perbankan dan kebijakan moneter: keterkaitan dan perkembangannya di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 8(4), 429-454.
- Warjiyo, P. (2014). Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia. Jakarta: BI Institute

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).