

# ANALISIS PENGARUH INDIKATOR KEBIJAKAN MONETER TERHADAP NONPERFORMING LOAN (NPL) BANK UMUM PERSERO DI INDONESIA TAHUN 2010-2017

Karunia Indah Fajriati<sup>1</sup>, Taufiq Chaidir<sup>2</sup>, I Dewa Ketut Yudha S<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram

Jl. Mapahit No. 62 Mataram

[fajriatiindah2001@gmail.com](mailto:fajriatiindah2001@gmail.com), [Taufqch.feunram@gmail.com](mailto:Taufqch.feunram@gmail.com), [Dewayudha2016@gmail.com](mailto:Dewayudha2016@gmail.com)

## ABSTRAK

*NonPerforming Loan* (NPL) adalah salah satu isu menarik dalam perbankan hal ini dikarenakan NPL salah satu indikator kinerja perbankan dan dapat memberikan informasi mengenai pengelolaan bank dalam memenejmen kredit. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh kebijakan moneter Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI) dan Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap NPL perbankan pada tahun 2010-2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanatori atau penjelasan. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi dan studi kepustakaan. Sumber data didapat dari publikasi Bank Indonesia melalui websaite [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan buku Direktori Perbankan. Alat analisis yang digunakan adalah model Regresi Data Panel dengan uji hipotesis statistik dan uji pelanggaran asumsi klasik. Berdasarkan hasil regresi secara parsial indikator kebijakan moneter rSBI dan GWM tidak berpengaruh signifikan terhadap NPL. Secara simultan rSBI dan GWM berpengaruh signifikan terhadap NPL, adapun nilai  $R^2$  sebesar 0,83 artinya kemampuan rSBI dan GWM mempengaruhi NPL sebesar 83 persen sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model. Hasil uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, linieritas, heteroskedastisitas, autokorelasi dan spesifikasi model semua terpenuhi. pada hasil penelitian dapat disimpulkan rSBI dan GWM tidak responsif dalam mempengaruhi tingkat NPL bank umum persero di Indonesia.

Kata Kunci : Indikator Kebijakan Moneter, rSBI, GWM, NPL

## 1. PENDAHULUAN

Kebijakan moneter adalah kebijakan bank sentral atau otoritas moneter dalam bentuk pengendalian besaran moneter dan/atau suku bunga untuk mencapai tujuan perekonomian yang diinginkan (Miskin, 1999). Sementara itu, tujuan kebijakan moneter meliputi terjaganya stabilitas ekonomi makro yang antara lain tercermin oleh stabilitas harga (rendahnya laju inflasi), membaiknya perkembangan output riil (pertumbuhan ekonomi), serta cukup luasnya lapangan/kesempatan kerja yang tersedia dan terjaganya stabilitas industri perbankan.

Kebijakan moneter yang dilakukan oleh Bank Indonesia disatu pihak akan ber-orientasi kepada efektifitas dan kinerja industri perbankan seperti bank Persero dalam menggerakkan sektor riil, tetapi dilain pihak dunia usaha perbankan juga bersaing dalam melaksanakan pelayanan dengan orientasi mendapatkan laba atas usaha perbankan tersebut.

Non Performing Loan (NPL) merupakan salah satu topik menarik dalam isu perbankan yang sedang berkembang. Utamanya setelah mulai seringnya krisis terjadi dan semakin rentannya posisi perbankan dalam perekonomian yang menggelembung (bubbles) seperti saat ini. Selain sebagai salah satu indikator kesehatan perbankan, NPL juga bisa memberikan beberapa kandungan informasi terkait perkembangan sektor riil. Dari aspek pengelolaan perbankan, NPL dapat memberikan gambaran seberapa jauh manajer menjalankan pola pengelolaan kredit yang prudent. Kredit macet juga dapat menjadi indikator kelesuan sektor riil sebagai respon kondisi perekonomian secara umum. Bahkan dalam banyak penelitian (mulai dari prediksi bank gagal hingga indikator krisis ekonomi) tingkat NPL tak luput dari pengamatan.

Pengaruh kebijakan moneter Bank Indonesia pada gilirannya akan berdampak pada industri perbankan seperti kinerja dalam memperhatikan penyaluran kredit yang lebih efisien agar kredit macet bisa terkendali atau hal ini sering disebut dengan NPL yang akan sangat ditentukan oleh kebijakan penentuan Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia dan kebijakan Bank Indonesia dalam mengendalikan jumlah uang beredar melalui instrumen giro wajib minimum. Dinamika pergerakan rSBI dan GWM pada gilirannya akan mempengaruhi perbankan dalam meningkatkan cadangan modal dan meminimalisir terjadinya kredit macet perbankan (Nyoman, Sudirman dkk : 2012:433). Kondisi perekonomian yang tidak stabil akan menyebabkan Bank Indonesia sebagai otoritas moneter melakukan berbagai macam cara atau kebijakan untuk mengatasi kondisi perekonomian di Indonesia agar terus mengalami pertumbuhan. Perkembangan kebijakan moneter salah satunya dengan instrumen operasi pasar terbuka dengan indikator rSBI dan instrumen GWM) disajikan dalam tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.  
Perkembangan Indikator Suku Bunga (rSBI) dan Giro Wajib Minimum (GWM) di Indonesia Tahun 2010-2017 dalam Persen.

TAHUN	NAMA BANK	rSBI	GWM
2015	MANDIRI	6,65	7,5
	BRI	6,65	8,01
	BNI	6,65	9,2
	BTN	6,65	7,95
2016	MANDIRI	6,0	6,5
	BRI	6,0	6,94
	BNI	6,0	6,8
	BTN	6,0	6,72
2017	MANDIRI	7,85	6,78
	BRI	7,85	6,52
	BNI	7,85	6,6
	BTN	7,85	7,02

Sumber: Website Bank Indonesia dan Website 4 Bank Persero

Sasaran kebijakan Bank Indonesia dari tahun ke tahun terus berubah-ubah seiring dengan terjadinya perubahan kondisi pasar keuangan dan kondisi perekonomian. Untuk

mengatasi kondisi tersebut Bank Indonesia menggunakan kebijakan moneter, adapun instrumen kebijakan yang digunakan adalah rSBI dan GWM. Instrumen rSBI dan GWM digunakan atau didasari atas pertimbangan studi empiris yang banyak menggunakan kebijakan moneter rSBI dan GWM sebagai pengukur kebijakan moneter yang memiliki pengaruh terhadap kinerja perbankan. Berdasarkan data diatas persentase perkembangan rSBI dan GWM terus mengalami fluktuasi. Dari tahun 2015 rSBI sebesar 6.65 persen dari ke-empat bank persero yakni Bank Mandiri, BRI, BNI, dan BTN akan tetapi pada tahun 2016 rSBI mengalami penurunan hal ini disebabkan karena Bank Indonesia ingin memperbanyak penyaluran kredit untuk masyarakat. Pada tahun 2017 rSBI kembali meningkat dikarenakan kondisi perekonomian yang tidak stabil dan nilai tukar rupiah melemah maka hal ini menyebabkan terjadinya kenaikan rSBI agar perbankan berhati-hati dalam menyalurkan kredit. Sedangkan persentase GWM pada ke-empat bank umum persero diatas terus mengalami perubahan akan tetapi rentan perubahannya tidak terlalu melonjak. Perubahan GWM yang cukup stabil dari tahun 2015-2017 menandakan kondisi industri perbankan masih aman. Apabila kondisi industri perbankan aman maka secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kemampuan perbankan dalam meningkatkan keuntungan, efektifitas perbankan dalam menyalurkan kredit, dan kemampuan perbankan dalam menghadapi berbagai resiko pasar keuangan .

Bank persero adalah bank yang sahamnya sebagian atau seluruhnya dimiliki oleh pemerintah. Bank persero terdiri dari 4 bank yakni : Bank Mandiri (Persero) Tbk, Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan perkembangan NPL bank umum persero di Indonesia.

Tabel 2.

Perkembangan NPL Bank Umum Persero Tahun 2015-2017 dalam persen

TAHUN	NAMA BANK	NPL
2015	MANDIRI	0,6
	BRI	0,59
	BNI	0,91
	BTN	2,11
2016	MANDIRI	1,38
	BRI	1,09
	BNI	0,44
	BTN	1,85
2017	MANDIRI	1,06
	BRI	0,88
	BNI	0,7
	BTN	1,66

Sumber : Laporan Tahunan Masing-Masing Bank Persero

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa perkembangan NPL bank umum persero atau besarnya rasio kredit macet dari Bank Mandiri, BRI, BNI dan BTN dari tahun 2015-2017 menunjukkan terjadi fluktuasi atau perubahan. Nilai NPL pada empat bank persero berbeda-beda. Bank Indonesia selaku otoritas moneter menetapkan batas

aman maksimal jumlah kredit macet perbankan adalah 6 persen. Merujuk pada tabel 1.2 diatas NPL ke empat bank persero masih dalam kondisi aman. NPL bank umum persero pada intinya terus membaik dari tahun ketahun, sehingga membutuhkan dukungan dari otoritas moneter dan pihak lain untuk menjaga kelancaran pada industri perbankan agar perbankan dapat menjalankan fungsinya sebagai *agen of depelopment*. kebijakan moneter diatas mempunyai peranan penting untuk menjaga stabilitas perekonomian terutama di sektor keuangan yakni perbankan. Karena kondisi industri keuangan dan kondisi perekonomian yang tidak stabil menyebabkan Bank Indonesia terus melakukan kajian atau penelitian apakah kebijakan yang sudah dilakukan sudah efektif dalam mencapai sasaran akhir yakni stabilitas harga (inflasi). Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Analisis Pengaruh Indikator Kebijakan Moneter Terhadap Non Performing Loan (NPL) Bank Umum Persero di Indonesia Tahun 2010-2017”**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh indikator kebijakan moneter diukur dengan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI) dan instrumen Giro Wajib Minimum (GWM) Terhadap *Non Performing Loan* (NPL) Bank Umum Persero di Indonesia tahun 2010-2017.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### **Kebijakan Moneter**

Kebijakan moneter adalah kebijakan bank sentral atau otoritas moneter dalam bentuk pengendalian besaran moneter dan/atau suku bunga untuk mencapai tujuan perekonomian yang diinginkan (Miskin, 1999). Pada umumnya, besaran moneter meliputi uang primer (M0), uang beredar dalam arti sempit (M1), dan uang beredar dalam arti luas (M2). Sementara itu, tujuan kebijakan moneter meliputi terjaganya stabilitas ekonomi makro yang antara lain dicerminkan oleh stabilitas harga (rendahnya laju inflasi), membaiknya perkembangan output rill (pertumbuhan ekonomi), serta cukup luasnya lapangan/kesempatan kerja yang tersedia. Simorangkir (2014:61). Dalam kebijakan moneter tersebut bank sentral memiliki instrumen-instrumen yang mendukungnya dalam mencapai tujuan, instrumen tersebut antara lain Rahardja (2008:415) yang terdiri dari : a) Operasi Pasar Terbuka (Open Market Operation), b) tingkat Bunga Diskonto (Discount Rate), c) giro ajib minimum (GWM) dan d) imbauan moral.

### **Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter jalur Kredit**

Menurut Warjiyo dan Solikin (2003:22) Mekanisme transmisi melalui jalur kredit dapat dibedakan menjadi dua jalur. Pertama, bank lending channel ‘jalur pinjaman bank’ yang menekankan pengaruh kebijakan moneter pada kondisi keuangan bank, khususnya sisi aset. Kedua, balance sheet channel ‘jalur neraca perusahaan’ yang menekankan pengaruh kebijakan moneter pada kondisi keuangan perusahaan, dan selanjutnya mempengaruhi akses perusahaan untuk mendapatkan kredit.

## 3. METODE PENELITIAN

### **Variabel Penelitian**

Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI)/(X1) adalah tingkat bunga dari surat berharga dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai

pengakuan utang berjangka waktu pendek. Data rSBI menggunakan tenor 9 bulan. Suku bunga Sertifikat Bank Indonesia diukur dalam satuan persen (%).

Giro Wajib Minimum (GWM)/(X2) adalah jumlah persentase dana pihak ketiga yang wajib disetor oleh bank umum persero dalam bentuk cadangan wajib ke Bank Indonesia dalam kurun waktu tertentu. Dalam penelitian ini GWM yang digunakan adalah GWM masing-masing bank persero. Dinyatakan dalam bentuk juta rupiah.

*Non Performing Loan* (NPL)/(Y) adalah rasio besarnya pinjaman yang gagal atau tidak bisa diselesaikan oleh nasabah atau hal ini sering disebut besarnya kredit macet perbankan. Dalam penelitian ini (NPL) dinyatakan dalam bentuk persen (%).

#### Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel dengan maksud untuk menganalisis besarnya pengaruh, rSBI dan GWM terhadap NPL. Teknik analisis regresi data panel, yaitu penggabungan data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* adalah data observasi pada beberapa subjek penelitian dalam satu waktu, misalnya dalam satu tahun. Sedangkan Data *time series* adalah data observasi pada satu subjek penelitian diamati dalam satu periode waktu, misalnya selama lima tahun. Dalam data panel, observasi dilakukan pada beberapa subjek dianalisis dari waktu ke waktu (Gujarati, 2013). Persamaan model dengan menggunakan data *cross section* ditunjukkan oleh :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_i X_i + \varepsilon_i ; i = 1, 2, \dots, N$$

Dimana "i" merupakan data *cross section* dari NPL perbanka dari ke empat bank persero. Sedangkan persamaan model dengan *time series* dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_t X_t + \varepsilon_t ; t = 1, 2, \dots, T$$

Dimana "T" merupakan jumlah data *time series* dari kebijakan moneter yang diukur dengan menggunakan indikator rSBI dan GWM. Sehingga persamaan data panel yang merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series* dapat ditulis sebagai berikut:

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 rSBI_{it} + \beta_2 GWM_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

NPL = *Non Performing Loan*

rSBI = Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia

GWM = Giro Wajib Minimum

it = Tanda data berbentuk pooling date atau data gabungan antara jenis data *time series* dan *cross section*.

$\varepsilon_{it}$  = *error term*

Dalam regresi data panel terdapat empat model yang dapat digunakan. Model tersebut antara lain: model OLS *pooled*, model *fixed effects least square dummy variabel* (LSDV), *model fixed effects within-group* dan model *random effect* (Gujarati: 2013). Pemilihan model yang akan dipakai, diseleksi dengan uji spesifikasi model. Terdapat dua uji spesifikasi yaitu efek tetap (*fixed effects*) atau efek random (*random effect*).

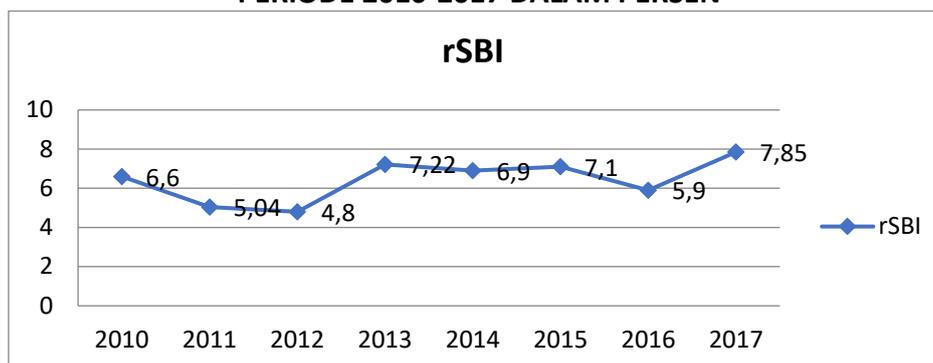
Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah pengujian statistik yakni uji parsial, uji simultan dan koefesient determinasi ( $R^2$ ) yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian asumsi klasik.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Perkembangan Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI)

Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia adalah indikator dari instrumen kebijakan moneter yakni Operasi Pasar Terbuka (*Open Market Operation*) untuk mengendalikan jumlah uang beredar. Perkembangan indikator rSBI selama tahun penelitian yaitu tahun 2010-2017 dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

**Gambar 4.1 PERKEMBANGAN SUKU BUNGA SERTIFIKAT BANK INDONESIA (RSBI) PERIODE 2010-2017 DALAM PERSEN**



Sumber : website Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id))

Berdasarkan Gambar 4.1 perkembangan rSBI terus berfluktuasi. Pada tahun 2010 Bank Indonesia menetapkan rSBI sebesar 6,60 persen, Tinggi dan rendahnya tingkat rSBI merupakan kebijakan moneter untuk mengendalikan likuiditas dalam rangka pencapaian sasaran uang primer. Pada tahun 2011 sampai 2012 rSBI cenderung mengalami penurunan. Hal ini terjadi karena pada masa itu perekonomian Indonesia cenderung membaik dan juga tingkat inflasi dapat stabil. Pada tahun 2013 terjadi kenaikan rSBI yang cukup tinggi sebesar 7,22 persen hal ini disebabkan karena ketidakstabilan kondisi perekonomian yang ditunjukkan dengan inflasi yang cukup tinggi pada tahun 2013. Begitupun dengan tahun 2014 sampai 2015 rSBI masih sangat tinggi dikarenakan kondisi perekonomian yang tidak stabil. Kenaikan pada suku bunga SBI otomatis akan berpengaruh pada peningkatan suku bunga tabungan untuk menarik masyarakat agar mau menanamkan dananya pada perbankan agar jumlah uang beredar di masyarakat dapat berkurang. Pada tahun 2016 rSBI mengalami penurunan dan akhirnya pada tahun 2017 Bank Indonesia meningkatkan rSBI menjadi 7,85 persen dan pada tahun 2017 ini adalah peningkatan rSBI yang paling tinggi dari tujuh tahun sebelumnya. Hal ini di karenakan Bank Indonesia menekan tingkat inflasi yang tinggi pada tahun sebelumnya.

##### Perkembangan Non Performing Loan Bank Umum Persero

*Non Performing Loan* (NPL) adalah indikator untuk melihat tingkat kesehatan bank umum dalam mengelola asset yang dimilikinya. NPL ini sering disebut dengan besarnya rasio tingkat kredit macet perbankan. Tabel 6 di bawah ini dapat dilihat perkembangan NPL dari masing-masing Bank Umum Persero di Indonesia dari tahun 2010-2017.

Tabel 3.  
Perkembangan NPL Masing-Masing Bank Umum Persero Periode 2010-2017  
(dalam persen).

Nama Bank	Tahun							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mandiri	0,54	0,45	0,37	0,37	0,44	0,6	1,38	1,06
BRI	0,74	0,42	0,34	0,31	0,36	0,59	1,09	0,88
BNI	1,11	0,51	0,75	0,55	0,39	0,91	0,44	0,7
BTN	2,66	2,23	3,12	3,04	2,76	2,11	1,85	1,66

Sumber: website masing-masing bank umum persero

Dari tabel 3 dapat dijelaskan bahwa rata-rata NPL atau besarnya rasio tingkat kredit macet masing-masing bank umum persero yang terdiri dari Bank Mandiri (persero) Tbk, Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk berada dalam kondisi aman. Hal ini dikarenakan Berdasarkan peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 tentang kesehatan perbankan batas aman maksimal jumlah kredit macet perbankan adalah 6 persen.

Dari data NPL Bank Mandiri dari tahun 2010 sampai tahun 2017 terus mengalami fluktuasi. NPL Bank Mandiri dari tahun 2010 sampai tahun 2015 berada pada kisaran 0,3 sampai 0,6 persen. NPL Bank Mandiri terus mengalami kenaikan dari tahun 2014 sampai tahun 2016. Pada tahun 2014 dan 2016 kenaikan NPL disebabkan karena kondisi faktor perekonomian global yang melambat dan kenaikan suku bunga acuan *federal reserve* hingga dampaknya terasa ke perekonomian nasional. perekonomian global yang tidak stabil bukan hanya berdampak pada bank mandiri saja akan tetapi berdampak pada semua industri perbankan.

NPL BRI paling rendah dari ke-3 bank persero. Hal ini dikarenakan meskipun terjadi guncangan perekonomian global akibat kenaikan suku bunga acuan Bank Amerika (*federal Reserve*) dan kemudian diikuti Bank Indonesia menaikkan suku bunga repo rate. peristiwa ini tidak menekan kemampuan BRI menyalurkan kreditnya. BRI terus saja meningkatkan total kredit yang disalurkan. Dengan kombinasi kinerja penyaluran kredit yang baik dan tingkat oprasional BRI yang meningkat hal ini lah yang menyebabkan NPL BRI paling rendah dibandingkan ke-3 bank umum persero lainnya.

Sedangkan NPL paling tinggi diantara ke-4 bank umum persero adalah Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. Meskipun dana kredit yang disalurkan juga paling rendah dibandingkan bank-bank umum persero lainnya, akan tetapi penyebab besarnya NPL BTN adalah bank BTN kurang baik dalam mengelola dana kredit. Jenis kredit yang menjadi penyumbang NPL BTN adalah sektor konstruksi perumahan dan KPR non subsidi. Karena dana kredit untuk sektor kontruksi perumahan dan KPR non subsidi cukup tinggi hal ini menimbulkan besarnya NPL pada Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.

### Hasil Estimasi

#### Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dari pengujian model regresi data panel yaitu *common effect*, *fixed effect*, *random effect* selanjutnya akan dilakukan pengujian untuk menentukan estimasi model regresi yang paling baik, berikut ini uji analisis yang dilakukan.

### Uji Chow (*Chow Test*)

Uji *chow test* digunakan dalam pengujian untuk membandingkan apakah lebih baik menggunakan model regresi *common effect* atau *fixed effect*. Untuk mengetahuinya dengan melihat uji F-statistik.

$H_0$  = *Common effect model* lebih baik dari pada *fixed effect model*

$H_1$  = *Fixed effect model* lebih baik dari pada *common effect model*

Taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  (0,05)

Apabila hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas Chi-square lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *common effect*. Sebaliknya, apabila probabilitas Chi-square kurang dari 0,05 maka model yang sebaiknya dipakai adalah *fixed effect*. Ketika model yang terpilih adalah *fixed effect* maka perlu dilakukan pengujian, yaitu uji Hausmann untuk mengetahui apakah sebaiknya memakai *fixed effect model (FEM)* atau *random effect model (REM)*.

Tabel 4.  
Hasil *Chow Test*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	19,112246	-3,26	0,0000
Cross-section Chi-square	37,273374	3	0,0000

Sumber: Data Sekunder diolah (Lampiran 2)

Dari hasil pengujian *chow test* didapatkan hasil nilai distribusi chi-square adalah sebesar 37,273 dengan probabilitas  $0,0000 < \alpha 5\%$ . Sehingga secara statistik menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Maka estimasi model yang tepat digunakan adalah model estimasi *fixed effect*. Berikut hasil uji *common effect*:

Tabel 5.  
Hasil uji *common effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probabilitas
RSBI?	0,317065	0,038139	8,31337	0,0000
GWM?	-3,14E-08	6,87E-09	-4,5795	0,0001
R-squared	0,389538	Mean dependent var		1,085312
Adjusted R-squared	0,369189	S.D. dependent var		0,867436
S.E. of regression	0,688949	Akaike info criterion		2,153162
Sum squared resid	1,423951	Schwarz criterion		2,24477
Log likelihood	-3,245059	Hannan-Quinn criter.		2,183528
Durbin-Watson stat	0,879095			

Sumber: Data Sekunder diolah (Lampiran 3)

Dikarenakan uji *common effect* tidak memenuhi kriteria regresi data panel yang menggunakan jenis data *cross section* dan *time series*, dimana data ini menggambarkan beberapa subjek penelitian dalam kurun waktu yang berbeda-beda maka penggunaan *common effect model* tidak direkomendasikan. Maka dari itu model yang cocok untuk

digunakan adalah model estimasi *fixed effect*. Hasil estimasi *fixed effect model* ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 6.  
Hasil Regresi Data Panel Model *fixed effect* (FEM)

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Keterangan
C	0,961871	0,455512	2,111625	
RSBI?	-0,019403	0,73215	-0,265022	Tidak Signifikan
GWM?	7,90E-09	9,17E-09	0,862024	Tidak Signifikan
Random Effects (Cross)		R-squared		0,831336
_MANDIRI—C	-0,556944	F-statistik		25,63045
_BRI—C	-0,603701	Prob. F-Statistik		0,000000
_BNI—C	-0,368012	Durbin-Watson Stat		1,069864
_BTN—C	1,528657			

Sumber : Data Sekunder diolah (Lampiran 5)

Keterangan :  $\alpha$  (alva) : 5% , t tabel : 2,04523 , F tabel : 3,33

#### Interpretasi persamaan :

- 1) Interpretasi persamaan konstanta " $\theta_0$ " masing-masing Bank Umum Persero sebagai berikut :

$$\theta_{0 \text{ Mandiri}} = -0,5569$$

Artinya apabila variabel independen yang berada dalam model bersifat konstan atau tidak berubah maka NPL bank mandiri mengalami penurunan sebesar 0,56 persen.

$$\theta_{0 \text{ BRI}} = -0,6037$$

Artinya apabila variabel independen yang berada dalam model bersifat konstan atau tidak berubah maka NPL Bank Rakyat Indonesia (BRI) mengalami penurunan sebesar 0,60 persen.

$$\theta_{0 \text{ BNI}} = -0,3680$$

Artinya apabila variabel independen yang berada dalam model bersifat konstan atau tidak berubah maka NPL Bank Negara Indonesia (BNI) mengalami penurunan sebesar 0,37 persen.

$$\theta_{0 \text{ BTN}} = 1,5287$$

Artinya apabila variabel independen yang berada dalam model bersifat konstan atau tidak berubah maka NPL Bank Tabungan Negara (BTN) mengalami peningkatan sebesar 1,52 persen.

- 2) Interpretasi persamaan koefisien " $\theta_{1x1}$  dan  $\theta_{2x2}$ " masing-masing Bank Umum Persero sebagai berikut :

$$\theta_1 = -0,0194 \text{RSBI}_{it}$$

Artinya pengaruh Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI) terhadap *Non Performing Loan* (NPL) bank umum persero memiliki pengaruh yang negatif. Dimana apabila terjadi penurunan tingkat suku bunga rSBI sebesar 1 persen maka akan mengakibatkan penurunan pada *Non Performing Loan* (NPL) bank umum sebesar 0,0194 persen dengan asumsi variabel lain tetap atau konstan.

$$\beta_2 = 0,00000000079GWM_{it}$$

Artinya pengaruh Giro Wajib Minimum (GWM) terhadap *Non Performing Loan* (NPL) bank umum persero memiliki pengaruh yang positif. Dimana apabila terjadi peningkatan GWM sebesar 1 juta rupiah maka akan mengakibatkan peningkatan pada NPL bank umum sebesar 0,00000000079 persen dengan asumsi variabel lain tetap atau konstan.

### Uji Statistik (*First Order Test*)

Uji statistik adalah uji untuk mengetahui signifikan atau tidaknya hubungan antar variabel. Uji ini meliputi uji parsial atau uji t, uji simultan atau uji F dan uji koefisien determinasi  $R^2$ .

#### Uji Parsial

Uji parsial dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen yakni rSBI dan GWM berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen/variabel terikat yang dimana dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah kinerja bank umum persero yang diukur dengan NPL.

##### 1. Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (rSBI)

Berdasarkan tabel 4.11 pada lampiran 5 diperoleh nilai t hitung sebesar -0,2650 dan jika dibandingkan dengan t-tabel sebesar 2,0452 dengan ( $\alpha=5\%$ ) persen, maka nilai t hitung < t tabel atau  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel rSBI tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja perbankan yang diukur dengan NPL.

##### 2. Giro Wajib Minimum (GWM)

Berdasarkan tabel 4.11 pada lampiran 5 diperoleh nilai t-statistik sebesar 0,8620 dan jika dibandingkan dengan t-tabel sebesar 2,04523 dengan ( $\alpha=5\%$ ) persen, maka nilai t hitung < t tabel atau  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel GWM tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja perbankan yang diukur dengan NPL.

#### Uji Simultan

Pengujian terhadap pengaruh semua variabel independen di dalam model dapat dilakukan dengan uji simultan (uji F). Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Berdasarkan tabel 4.11 pada lampiran 5 diperoleh nilai F-statistik sebesar 25,63 dan jika dibandingkan dengan nilai f-tabel sebesar 3,33 dengan ( $\alpha=5\%$ ) persen, maka nilai F-statistik > F-tabel artinya secara bersama-sama pengaruh variabel rSBI dan GWM berpengaruh signifikan terhadap kinerja perbankan yang diukur dengan NPL.

#### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah berkisar antara nol sampai satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Berdasarkan tabel 4.11 pada lampiran 5 menunjukkan nilai *R-squared* = 83,13 hal ini berarti besarnya kekuatan pengaruh rSBI dan GWM dalam mempengaruhi kinerja perbankan yang diukur dengan NPL sebesar 83,13 persen dan kekuatan variabel lain di

luar model seperti suku bunga diskonto, imbauan moral, pagu kredit sebesar 16,87 persen.

### **Uji Asumsi Klasik (*Second Order Test*)**

#### **Uji Normalitas**

Pengujian asumsi normalitas untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Uji normalitas dapat dideteksi dengan melihat nilai *Jarque-Berra* jika X (*Jarque-Berra Normality Test-Chi-Square*) hitung adalah lebih kecil dari tabel maka data diasumsikan terdistribusi normal dengan ( $\alpha=5\%$ ) atau besar probabilitas diatas 0,05.

Berdasarkan hasil estimasi menggugurkan *eviews* 9 pada lampiran 6 besarnya nilai *Jarque-Berra* 2,218509 dan nilai probabilitas 0,329805 artinya nilai probabilitas diatas ( $\alpha=5\%$ ) persen atau 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

#### **Uji Linieritas**

Uji Linieritas adalah suatu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah model memiliki hubungan yang linier (searah) atau tidak. Berdasarkan uji linieritas yang sudah dilampirkan pada lampiran 7 diperoleh *Prob F-statistik*  $> \alpha = 5\%$  yaitu sebesar 0,3992  $> \alpha = 5\%$ . Maka dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah memenuhi asumsi linieritas.

#### **Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian setiap variabel gangguan acak (*disturbance variabel*) konstan atau setiap periode pengamatan. Model yang baik adalah model yang didalamnya tidak terdapat gejala heteroskedastisitas. Untuk menguji apakah suatu model terdapat gejala heteroskedastisitas atau tidak dapat diketahui melalui deteksi uji white.

Berdasarkan hasil pengolahan pada lampiran 8 data pada persamaan regresi berganda diperoleh bahwa nilai *Obs\* R-squared* atau hitung adalah 0.2676 lebih besar dari  $\alpha = 5\%$ . Maka dapat disimpulkan bahwa dalam model tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

#### **Uji Autokorelasi**

Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Jika model mengandung autokorelasi, parameter yang diestimasi menjadi bias dan variasinya tidak lagi minimum dan model menjadi tidak efisien. Penelitian ini, untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dalam model digunakan uji *Durbin-Watson* (DW).

Uji autokorelasi dengan menggunakan metode DW dilampirkan pada lampiran 9, DW sebesar 2,01 persen jika dilihat pada tabel DW yang sudah dilampirkan untuk melihat nilai *du* dan *dl*. Dengan jumlah data (n) sebanyak 32 dan variabel bebas (k) sebanyak 2 maka nilai *dl* = 1,3093 dan *du* = 1,5736. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai DW berada pada daerah non autokorelasi.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan pembuktian secara parsial suku bunga sertifikat Bank Indonesia (rSBI) menunjukkan pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja perbankan yang di ukur dengan *Non Performing Loan* (NPL). Sedangkan Giwo Wajib Minimum (GWM) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap NPL. Untuk hasil uji keseluruhan (Simultan) ke-dua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap NPL.

### Saran

1. *Non Performing Loan* (NPL) Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk paling tinggi diantara tiga bank persero lainnya. Hal ini dikarenakan bank BTN kurang baik dalam mengelola dana kredit. Jenis kredit yang menjadi penyumbang NPL BTN adalah sektor konstruksi perumahan dan KPR non subsidi. Maka Bank Tabungan Negara (Perseo) Tbk harus mengupayakan untuk meningkatkan dan memperhatikan manajemen penyaluran kredit yang baik terutama pada kredit sektor kontruksi perumahan dan KPR non subsidi agar mampu menurunkan tingkat NPL.
2. Bank Persero harus tetap menjaga besarnya *Non Performing Loan* (NPL) yang dimilikinya agar kinerja bank umum persero terus membaik dan meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Arifin Irfan. 2015. *Analisis Pengaruh Inflasi Dan Suku Bunga BI Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah Di Indonesia (Studi Kasus Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2012-2014)*. Institute Agama Islam Negeri (IAIN) Salitaga. (Dipublikasikan)
- Amalia, Lia. 2006. *Analisis Pengaruh Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan Kinerja Bank Terhadap Laba Perbankan*. Institute Pertanian Bogor. (Dipublikasikan)
- Andra, Harry. 2010. *Analisis pengaruh instrumen kebijakan moneter konvensional dan kebijakan moneter syariah terhadap kinerja bank umum konvensional dan syariah*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. (Dipublikasikan)
- Ascarya. 2002. *Instrumen-instrumen Pengendalian Moneter*. PPSK. Bank Indonesia: Jakarta.
- Boediono. 2001. *Ekonomi Makro Edisi 4*. Yogyakarta BPFE.
- Borio Claudio, Leonardo Gambacorta and Boris Hofmann. 2015. *The influence of monetary policy on bank profitability. Bank For International Settelement Working Papers*. (Dipublikasikan)
- Kasmir. 2014. *Manajemen Perbankan Edisi Revisi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Febriana, Anita. Rahardian Zulfadin. 2003. *Analisis Kinerja Bank Devisa Dan Non Devisa Di Indonesia Tahun 2000-2001*. Kajian Ekonomi Keuangan, Volume 7, No. 14, Bank Indonesia: Jakarta. (Dipublikasikan)

- Greg, C.C. Udude and Hope Izundu Uwalaka. *The Impact Of Monetary Policy On The Banking Sector In Nigeria*. (Dipublikasikan)
- Gujarati, Damodar, 2003, *Ekonometri Dasar*. Terjemahan: Sumarno Zain, Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, Damodar & Dawn Porter. 2013. *Dasar-Dasar Ekonometrika Buku 2*. Jakarta : Selemba Empat.
- Husni, Ja'far Adfan. 2007. *Analisis pengaruh instrumen moneter terhadap kinerja bank umum di Indonesia*. (Tidak Dipublikasikan)
- Julius R. Latumaerissa. 2014. *Mengenal Aspek-Aspek Operasi Bank Umum*, Jakarta: Bumi Aksara.
- K. J. Akomolafe. 2015. *Monetary Policy and Commercial Banks' Performance in Nigeria*. Department of Economics, Afe Babalola University, Ado-Ekiti Nigeria. (Dipublikasikan)
- Mankiw, N. Gregory. Teori Makro Ekonomi, Edisi Ke Empat, Erlangga, Jakarta 2000.
- Manurung, Mandala, dan Pratama Rahardja. 2004. *Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter* (Kajian Kontekstual Indonesia). Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta.
- Miskhin, F.S. (1999). *International Experiences With Different Monetary Policy Regimes*. *Journal of monetary economic*.
- Nhan Thanh Nguyen, Ngoc Huong Vu, & Ha Thu Le. 2017. *Impacts of Monetary Policy on Commercial Banks' Profits: The Case of Vietnam*. Department of Economics and Banking University of Vietnam. (Dipublikasikan)
- Nopirin. 2000. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro dan Makro Edisi Pertama*. BPFE. Yogyakarta.
- Nyoman, Sudirman dkk. (2012). *Dampak Kebijakan Moneter Terhadap Pertumbuhan ROA Industri Perbankan Regional Studi Kasus Pada PT Bank Sinar Mas Bali*. Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud) Bali Indonesia. (Dipublikasikan)
- Rahardja, Pratama & Mandala Manurung. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Jakarta.
- Republik Indonesia. 1999. Undang-Undang No. 23 Tahun 1999 Yang Di Amandemen Menjadi UU No. 3 Tahun 2004 dan menjadi UU No.6 Tahun 2009 Tentang Bank Indonesia: Jakarta.
- \_\_\_\_\_. Undang-Undang No. 23 Tahun 1999 Yang Di Amandemen Menjadi UU No. 3 Tahun 2004 Tentang Bank Indonesia: Jakarta.
- Sergius, Udeh Nwannebuike, Phd, ACMA, HCIB. 2015. *Impact of Monetary Policy Instruments on Profitability of Commercial Banks in Nigeria: Zenith Bank Experience*. Department Of Accounting / Finance, Godfrey Okoye University, Enugu. (Dipublikasikan)
- Simorangkir, Iskandar. 2014. *Pengantar Kebanksentralan Teori dan Praktik di Indonesia*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suliyanto, 2005, *Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran*, Bogor : Ghalia Indonesia.

- Sugiono, F.X Ascarya. 2003. *Kelembagaan Bank Indonesia*. PPSK Bank Indonesia: Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukawati. 2004. *Analisis Struktur Dan Kinerja Industri Perbankan Di Indonesia Tahun 1999-2003*. (Dipublikasikan)
- Sulistia, Nurul, Ningsih. 2017. *Analisis Pengaruh Variabel Makro Dan Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Bank Umum Syariah Dan Bank Umum Konvensional Dengan Model Di Indonesia*. (Dipublikasikan)
- Surat Edaran (SE) BI No.15/11/DPNP tertanggal 8 April 2013.  
\_\_\_\_\_. Nomor 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2017.
- Taylor, S. E. (1995). *Health Psychology*. Singapore: Mc Graw – Hill. Inc.
- Warjiyo, Perry Solikin. 2003. *Kebijakan Moneter di Indonesia*. PPSK Bank Indonesia: Jakarta.
- Wellem. 2006. *Pengaruh Giro Wajib Minimum (GWM) Terhadap Tingkat Kinerja Perbankan di Indonesia*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. (Dipublikasikan)
- Website : [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) (Di akses tanggal 8 November 2018).  
\_\_\_\_\_. [www.bankmandiri.co.id](http://www.bankmandiri.co.id) (Di akses tanggal 8 November 2018).  
\_\_\_\_\_. [www.bri.co.id](http://www.bri.co.id) (Di akses tanggal 8 November 2018).  
\_\_\_\_\_. [www.bni.co.id](http://www.bni.co.id) (Di akses tanggal 8 November 2018).  
\_\_\_\_\_. [www.btn.co.id](http://www.btn.co.id) (Di akses tanggal 8 November 2018).
- Widarjono, Agus, 2017. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviws*. Penerbit : UPP STIM YKPN.
- Zaman Rashid, Muhammad Arslan dkk. 2014. *The Impact of Monetary Policy on Financial Performance: Evidence from Banking Sector of Pakistan*. Department of Management Sciences, Bahria University Islamabad, Pakistan. (Dipublikasikan)