

# **PENGARUH NIM, BOPO, INFLASI, BI 7DAY RATE DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP NON PERFORMING LOAN BANK UMUM KONVENSIONAL INDONESIA**

**Sudirman\***

Magister Ilmu Ekonomi Universitas Tanjungpura

**Afrizal dan Sri Kurniawati**

Universitas Tanjungpura

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang bersifat internal bank maupun faktor ekonomi diantaranya adalah NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap NPL. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Umum Konvensional Indonesia periode 2011-2018. Data yang digunakan adalah data time series secara triwulan, diambil dari Laporan Statistik Perbankan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan *Vector error Correction Model* (VECM) mengingat data stationer pada *level* 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : pertama, dalam jangka pendek variabel BI 7Day Rate merupakan variabel yang berpengaruh dan signifikan terhadap NPL. Kedua, dalam jangka panjang, terdapat tiga variabel yang berpengaruh dan signifikan terhadap NPL, yakni Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi dengan menunjukkan hubungan positif.

Kata kunci : NPL, NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, dan Pertumbuhan Ekonomi.

## **1. Pendahuluan**

Non Performing Loan (NPL) merupakan salah satu indikator dalam menilai kinerja fungsi bank, dimana fungsi bank adalah sebagai lembaga intermediasi. Tingginya tingkat NPL menunjukkan kesehatan bank yang rendah karena banyak sekali terjadi kredit bermasalah di dalam kegiatan bank tersebut. Di dalam dunia perbankan, pemberian kredit yang dilakukan oleh bank kepada masyarakat dapat mengandung risiko berupa tidak lancarnya pembayaran yang mampu memengaruhi kinerja bank yang biasa disebut dengan kredit macet atau NPL. Untuk besarnya NPL sudah ditentukan oleh Bank Indonesia yaitu maksimal 5%. Nilai NPL yang tinggi akan menyebabkan dana yang disalurkan melalui kredit juga akan semakin berkurang karena bank harus membentuk cadangan penghapusan yang lebih besar (Meydianawathi, 2007).

Tujuan yang diinginkan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis pengaruh Net Interest Margin (NIM) terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia, untuk menguji dan menganalisis pengaruh Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia, untuk menguji dan menganalisis pengaruh Inflasi terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia, untuk menguji dan

menganalisis pengaruh BI Rate terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia, untuk menguji dan menganalisis pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia.

## **2. Kajian Pustaka**

### **2.1.1 Non Performing Loan (NPL)**

Salah satu yang dihadapi oleh bank adalah resiko tidak terbayarnya kredit yang telah diberikan kepada debitur atau disebut dengan resiko kredit. Menurut Dahlan Siamat (2004), resiko kredit merupakan “suatu resiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman yang diterima dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan atau dijadwalkan.”

Resiko kredit di dalamnya termasuk NPL adalah kredit yang bermasalah di mana debitur tidak memenuhi pembayaran tunggakan peminjaman dan bunga dalam jangka waktu yang telah disepakati dalam perjanjian. Hal ini juga dijelaskan dalam Standar Akuntansi Keuangan No. 31 (revisi 2000) yang menyatakan bahwa “kredit *non performing* pada umumnya merupakan kredit yang pembayaran angsuran pokok/atau bunganya telah lewat sembilan puluh hari atau lebih setelah jatuh tempo atau kredit yang pembayarannya secara tepat waktu sangat diragukan.”

Menurut Dahlan Siamat (2004) menjelaskan kredit bermasalah “kredit bermasalah/problem loan dapat diartikan sebagai pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor kesengajaan dan atau karena faktor eksternal diluar kemampuan kendali debitur.”

### **2.1.2 Net Interest Margin (NIM)**

Net Interest Margin (NIM) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Rasio ini menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh pendapatan operasionalnya dari dana yang ditempatkan dalam bentuk pinjaman (kredit). Semakin tinggi NIM menunjukkan semakin efektif bank dalam penempatan aktiva produktif dalam bentuk kredit. Menurut Standar ketentuan Bank Indonesia nilai NIM suatu bank dikatakan sehat apabila mempunyai rasio diatas 2%.

### **2.1.3 Rasio Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)**

Dendawijaya (2005) menyatakan bahwa semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank yang bersangkutan sehingga suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. BOPO merupakan salah satu indikator dalam mengukur tingkat kesehatan bank, karena hal ini terkait dengan kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan. Hal ini terkait dengan kegiatan operasi bank itu sendiri, manakala bank tersebut mengalami kerugian terus menerus hal ini akan berimbas pada modal yang dimiliki bank yang akan terus terkikis.

Biaya operasional adalah biaya pengelolaan kegiatan dan usaha bank baik langsung maupun tidak langsung yang berpengaruh terhadap biaya kredit atau pembiayaan. Biaya operasional terdiri dari biaya bunga, biaya valas, biaya tenaga kerja, biaya administrasi dan umum dan biaya lainnya (Sudarsono, 1995).

### **2.1.4 Inflasi**

Secara umum, inflasi adalah suatu keadaan perekonomian di mana harga-harga secara umum mengalami kenaikan secara terus menerus dalam waktu yang panjang. Umumnya inflasi menjadi penyebab menurunnya nilai mata uang secara kontinu. Sukirno (1985), menyatakan bahwa inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian.

Secara garis besar teori yang membahas tentang inflasi dapat dibagi dalam tiga kelompok dengan masing-masing menyoroti aspek-aspek tertentu dari proses terjadinya inflasi. Ketiga teori tersebut adalah Teori Kuantitas, Teori Keynes dan Teori Strukturalis. Teori Kuantitas memaparkan bahwa terjadinya inflasi hanya disebabkan oleh satu faktor, yaitu akibat adanya kenaikan jumlah uang yang beredar (JUB). Pembahasan tentang inflasi dalam Teori Keynes didasarkan pada teori makronya. Teori Keynes menjelaskan bahwa inflasi terjadi karena suatu masyarakat cenderung ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya. Teori strukturalis merupakan teori yang menjelaskan fenomena inflasi dalam jangka panjang. Hal ini didasarkan pada penjelasan yang menyoroti sebab-sebab inflasi yang berasal dari kekakuan atau infleksibilitas struktur ekonomi suatu negara.

### **2.1.5. BI 7Day Rate**

BI 7Day Rate adalah suku bunga dengan tenor satu bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik untuk jangka waktu tertentu yang berfungsi sebagai sinyal (*stance*) kebijakan moneter (Siamat, 2005). BI 7Day Rate ditetapkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia dalam Rapat Dewan Gubernur (RDG) triwulanan setiap bulan Januari, April, Juli dan Oktober. Dalam kondisi tertentu jika dipandang perlu, BI 7Day Rate dapat disesuaikan dalam RDG pada bulan-bulan yang lain. Operasi Moneter dengan BI 7Day Rate dilakukan melalui lelang mingguan dengan mekanisme variabel rate tender dan multiple price allotments (Siamat, 2005).

### **2.1.6 Pertumbuhan Ekonomi**

Semakin tinggi tingkat pertumbuhan ekonomi maka semakin cepat proses pertambahan output wilayah sehingga prospek perkembangan wilayah semakin baik. Dengan di ketahuinya sumber-sumber pertumbuhan ekonomi maka dapat ditentukan sektor prioritas pembangunan. Menurut Todaro dan Smith (2004) terdapat tiga faktor atau komponen utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu akumulasi modal (*capital accumulation*), pertumbuhan penduduk (*growth in population*), dan kemajuan teknologi (*technological progress*).

## **3. Metode Penelitian**

Penelitian ini meneliti hubungan antara suatu variabel dependen di mana dalam hal ini yaitu NPL dengan beberapa variabel-variabel independen yaitu NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi.

Program Eviews 9.0 digunakan untuk mengetahui dan menganalisis reaksi NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi terhadap NPL adalah melalui persamaan regresi dengan pendekatan model Vector Error Correction Model (VECM) yang dikemukakan oleh C.A. Sims (1980). Penggunaan VECM ini adalah merupakan model yang terestriksi (restricted VAR) karena adanya kointegrasi yang menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel di dalam sistem VAR.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Sebelum melakukan analisis data, penulis melakukan pengujian Uji Akar-akar unit (*Unit roots test*) dengan menggunakan pendekatan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) yang bertujuan untuk membuat sebuah struktur data penelitian tersebut stasioner, artinya semua variabel penelitian telah stasioner. Uji ini dilakukan sesungguhnya adalah untuk supaya data yang akan digunakan memiliki fluktuasi data yang rendah, sehingga membuat hasil estimasi yang dilakukan memiliki varian yang rendah juga.

Hasil uji akar-akar unit dapat dilihat berikut ini:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Akar-akar Unit (unit roots test) pada tingkat level**

Variabel	Nilai Statistik	Taraf Signifikan	Kesimpulan
NPL	0,5371	0,05	Tidak Stasioner
NIM	0,3441	0,05	Tidak Stasioner
BOPO	0,2937	0,05	Tidak Stasioner
INFLASI	0,2087	0,05	Tidak Stasioner
BI 7DAY RATE	0,6144	0,05	Tidak Stasioner
PERT. EKONOMI	0,3722	0,05	Tidak Stasioner

Sumber : Data setelah diolah

Tabel 4.1 tersebut menunjukkan bahwa semua data belum stasioner pada tingkat level, karena nilai probability lebih besar dari taraf signifikan 5%, sehingga perlu dilakukan uji akar-akar unit yang lebih tinggi level 1 (*first difference*), dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Akar-akar Unit (unit roots test) pada tingkat level 1**

Variabel	Nilai Statistik	Taraf Signifikan	Kesimpulan
NPL	0,02	0,05	Stasioner
NIM	0,00	0,05	Stasioner
BOPO	0,00	0,05	Stasioner
INFLASI	0,00	0,05	Stasioner
BI 7DAY RATE	0,00	0,05	Stasioner
PERT. EKONOMI	0,00	0,05	Stasioner

Sumber data setelah diolah.

Berdasarkan hasil uji akar-akar unit pada level 1 seperti terlihat pada tabel tersebut di atas, menunjukkan bahwa data penelitian telah stasioner, sehingga dapat dilanjutkan dengan Uji Kointegrasi Johansen, dimana tujuannya adalah untuk melihat jangka panjang dari model penelitian tersebut.

Hasil estimasi sistem pada permaan VAR yang telah terbentuk diuji stabilitasnya melalui VAR stability condition check yang berupa roots of characteristic polynomial terhadap seluruh variabel yang digunakan dikalikan jumlah lag dari masing-masing VAR. Stabilitas VAR perlu diuji karena jika hasil estimasi stabilitas VAR tidak stabil maka analisis IRF menjadi tidak valid. Berdasarkan pengujian terhadap seluruh variabel, terdiri dari NPL, NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi, suatu sistem VAR dikatakan stabil jika seluruh akar atau roots-nya memiliki modulus lebih kecil dari satu. Pada penelitian ini, berdasarkan uji stabilitas VAR yang ditunjukkan pada gambar berikut

dapat disimpulkan bahwa estimasi stabilitas VAR yang akan digunakan untuk analisis IRF telah stabil karena kisaran modulus < 1.

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: NPL NIM BOPO INFLASI BI_RATE PE_EKO	
Exogenous variables:	
Lag specification: 1 2	
Date: 10/30/19 Time: 12:13	
Root	Modulus
0.826343 - 0.213669i	0.853521
0.826343 + 0.213669i	0.853521
-0.309529 + 0.697057i	0.762690
-0.309529 - 0.697057i	0.762690
0.255304 + 0.602028i	0.653925
0.255304 - 0.602028i	0.653925
-0.554466 - 0.296299i	0.628670
-0.554466 + 0.296299i	0.628670
-0.071636 - 0.568911i	0.573403
-0.071636 + 0.568911i	0.573403
-0.568273	0.568273
0.330278	0.330278
-0.254991	0.254991

VEC specification imposes 5 unit root(s).

Gambar 4.1 Hasil Uji Stabilitas VAR Variabel NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi Terhadap NPL Bank Umum Konvensional (sumber data setelah diolah)

Pada Uji Kointegrasi, Jika variabel gangguan ternyata tidak mengandung akar unit atau dikatakan data stasioner maka variabel yang diteliti adalah terkointegrasi yang berarti mempunyai hubungan jangka panjang. Hasil pengujian kointegrasi dapat dilihat berikut ini:

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value
None **	0.638859	77.30	68.52
At most 1 *	0.443095	47.76	47.21
At most 2 *	0.405942	30.79	29.68
At most 3 *	0.290330	15.68	15.41
At most 4 *	0.179689	5.74	3.76

Gambar 4.2 Hasil Uji Kointegrasi Johansen Variabel NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi Terhadap NPL Bank Umum Konvensional (sumber data setelah diolah)

Pada hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini saling berkointegrasi atau memiliki hubungan jangka panjang, yang ditunjukkan oleh masing-masing nilai oleh nilai Trace Statistic terhadap Critical Value masing-masing variabel antara NPL dan NIM dengan nilai Trace Statistic  $47,76 > \text{Critical Value } 47,21$ , hubungan variabel antara NPL dan BOPO dengan nilai Trace Statistic  $30,79 > \text{Critical Value } 29,68$ , hubungan variabel antara NPL dan Inflasi dengan nilai Trace Statistic  $15,68 > \text{Critical Value } 15,41$ , hubungan variabel antara NPL dan BI 7Day Rate dengan nilai Trace Statistic  $5,74 > \text{Critical Value } 3,76$  pada tingkat keyakinan 5%.

Uji kausalitas Granger (Granger Causality Test) dilakukan untuk melihat apakah dua variabel memiliki hubungan timbal balik atau tidak. Dengan kata lain, apakah satu variabel memiliki hubungan sebab akibat dengan variabel lainnya secara signifikan, karena setiap variabel dalam penelitian ini mempunyai kesempatan untuk menjadi variabel endogen maupun eksogen. Uji kausalitas bivariate pada penelitian ini menggunakan VAR Pairwise Granger Causality Test dan menggunakan taraf nyata lima persen. Tabel berikut menyajikan hasil analisis uji Bivariate Granger Causality.

Pairwise Granger Causality Tests  
 Date: 10/30/19 Time: 15:03  
 Sample: 1 32  
 Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
NIM does not Granger Cause NPL	30	0.56160	0.5773
NPL does not Granger Cause NIM		1.09330	0.3506
BOPO does not Granger Cause NPL	30	0.26662	0.7681
NPL does not Granger Cause BOPO		2.19051	0.1329
INFLASI does not Granger Cause NPL	30	0.74669	0.4842
NPL does not Granger Cause INFLASI		5.01409	0.0148
BI_RATE does not Granger Cause NPL	30	4.07549	0.0294
NPL does not Granger Cause BI_RATE		8.57749	0.0015
PE_EKO does not Granger Cause NPL	30	3.39978	0.0494
NPL does not Granger Cause PE_EKO		4.55467	0.0206
BOPO does not Granger Cause NIM	30	1.36713	0.2732
NIM does not Granger Cause BOPO		0.31548	0.7323
INFLASI does not Granger Cause NIM	30	3.12301	0.0616
NIM does not Granger Cause INFLASI		0.15861	0.8542
BI_RATE does not Granger Cause NIM	30	0.61020	0.5511
NIM does not Granger Cause BI_RATE		0.97553	0.3909
PE_EKO does not Granger Cause NIM	30	0.23988	0.7885
NIM does not Granger Cause PE_EKO		1.54921	0.2321
INFLASI does not Granger Cause BOPO	30	0.41858	0.6625
BOPO does not Granger Cause INFLASI		3.95088	0.0323
BI_RATE does not Granger Cause BOPO	30	0.46443	0.6338
BOPO does not Granger Cause BI_RATE		2.53177	0.0997
PE_EKO does not Granger Cause BOPO	30	2.73464	0.0843
BOPO does not Granger Cause PE_EKO		2.80799	0.0794
BI_RATE does not Granger Cause INFLASI	30	0.50340	0.6105
INFLASI does not Granger Cause BI_RATE		3.34235	0.0517
PE_EKO does not Granger Cause INFLASI	30	0.67607	0.5177
INFLASI does not Granger Cause PE_EKO		0.97413	0.3914
PE_EKO does not Granger Cause BI_RATE	30	2.60277	0.0940
BI_RATE does not Granger Cause PE_EKO		0.90712	0.4166

Gambar 4.3 Hasil Uji Kausalitas Granger Variabel NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi Terhadap NPL Bank Umum Konvensional (sumber data setelah diolah)

Hasil estimasi VECM akan didapat hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara NPL, NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi. Pada estimasi ini, NPL merupakan variabel dependen, sedangkan variabel independennya adalah NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi. Hasil estimasi VECM untuk menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3**  
**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan NPL**  
**Pada Jangka Pendek**

Variabel	Koefisien	t-statistik	Prob
Cointeq1	-0,808667	-3,19008	0,0020
D(NPL(-1))	-0,167412	-0,70944	0,4799
D(NPL(-2))	0,174851	0,064445	0,5209
D(NIM(-1))	-0,021240	-0,13678	0,8915
D(NIM(-2))	0,065156	0,42046	0,6752
D(BOPO(-1))	-0,036026	-1,37887	0,1714
D(BOPO(-2))	-0,013466	-0,56837	0,5712
D(INFLASI(-1))	0,043728	1,30911	0,1938
D(INFLASI(-2))	0,037461	1,00559	0,3173
D(BI 7DAY RATE(-1))	-0,175102	-1,88107	0,0632
D(BI 7 DAY RATE(-2))	-0,011687	-0,11799	0,9063
D(PE_EKO(-1))	0,081218	0,29743	0,7668
D(PE_EKO(-2))	-0,033834	-0,13440	0,8934

Sumber data setelah diolah.

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel 4.3 , pada jangka pendek terdapat satu variabel signifikan pada taraf nyata sepuluh persen ditambah satu variabel *error correction*. Variabel yang signifikan pada taraf nyata sepuluh persen adalah BI 7Day Rate pada lag 1. Adanya dugaan parameter *error correction* yang signifikan membuktikan adanya mekanisme penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Besaran penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang yaitu sebesar -0,808667 persen dengan tingkat probability sebesar 0,0020.

Hasil estimasi jangka pendek menunjukkan bahwa variabel BI 7Day Rate pada lag 1 berpengaruh negatif pada taraf nyata lima persen masing-masing sebesar -0,175102. Artinya jika terjadi kenaikan 1 persen pada 1 tahun sebelumnya, maka akan menurunkan NPL sebesar -0,18 % pada tahun sekarang.

**Tabel 4.4**  
**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan NPL**  
**Pada Jangka Panjang**

Variabel	Koefisien	t-tabel	t-statistik
NIM (-1)	-0,032808	0,06378	-0,51442
BOPO (-1)	-0,065274	0,00785	-8,31973
Inflasi (-1)	0,019301	0,03434	0,56207
BI 7Day Rate (-1)	0,105529	0,04274	2,46915
Pertumbuhan Ekonomi (-1)	0,674508	0,04862	13,8738

*Sumber data setelah diolah.*

Pada jangka panjang hanya variabel NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate dan Pertumbuhan Ekonomi signifikan pada taraf nyata lima persen yang mempengaruhi NPL. Variabel NIM mempunyai pengaruh negatif yakni sebesar -0,032808 persen. Artinya, jika terjadi kenaikan NIM menyebabkan penurunan NPL sebesar -0,032808. Variabel BOPO mempunyai pengaruh negatif yakni sebesar -0,065274. Artinya, jika terjadi kenaikan BOPO menyebabkan penurunan NPL sebesar -0,065274. Variabel Inflasi mempunyai pengaruh positif terhadap NPL yakni sebesar 0,019301 persen. Artinya, jika terjadi kenaikan Inflasi maka akan menyebabkan NPL naik sebesar 0,019301 persen. Kondisi ini mencerminkan bahwa Inflasi berdampak dalam jangka panjang yang akan menyebabkan NPL meningkat. Demikian pula dengan variabel BI 7Day Rate juga mempunyai pengaruh positif terhadap NPL yakni sebesar 0,105529. Artinya, jika terjadi kenaikan BI 7Day Rate maka akan menyebabkan NPL naik sebesar 0,105529 persen. Kondisi ini mencerminkan penentuan kebijakan tingkat suku bunga BI 7Day Rate dalam jangka panjang dapat berdampak terhadap penentuan suku bunga bank, baik suku bunga kredit maupun suku bunga dana pihak ketiga. Meskipun dalam penentuannya tidak berdampak langsung terhadap NPL namun, dengan ketetapan otoritas dan bersifat memaksa maka akan menjadi acuan seluruh bank untuk mengikuti ketentuan tersebut. Pertumbuhan ekonomi juga menunjukkan variabel yang berpengaruh positif terhadap NPL yakni sebesar 0,674508. Artinya, jika terjadi kenaikan Pertumbuhan Ekonomi menyebabkan kenaikan NPL.

### **Hasil Estimasi dan Pembahasan**

Secara konsep, dalam penelitian ini memilih beberapa variabel yang dijadikan sebagai variabel bebas dan sebelumnya diduga menjadi variabel yang dapat mempengaruhi NPL adalah NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi. Dipilihnya variabel internal NIM, BOPO karena kedua variabel ini menjadi variabel yang menunjukkan hasil usaha bank dimana nilai yang dihitung merupakan nilai hasil penetapan suku bunga pada masing-masing bank dan perbandingan nilai sehingga rasio-rasio tersebut dapat menjadi ukuran besaran suku bunga yang berlaku pada masing-masing bank. Selain itu, indikator-indikator makro sebagai faktor eksternal bank juga dipilih beberapa variabel seperti Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi mengingat kegiatan perbankan tidak terlepas dan sewaktu-waktu dapat dipengaruhi oleh masing-masing indikator makro tersebut.

Dari hasil estimasi VECM dalam jangka pendek menunjukkan bahwa koefisien determinasi adalah 0,558974, artinya 55,90% variasi model NPL dapat dijelaskan oleh seluruh variabel independen (NIM, BOPO, Inflasi, BI 7Day Rate, Pertumbuhan Ekonomi).



Hasil estimasi regresi VECM pada tabel 4.3 dapat dilakukan interpretasi ekonomi sebagai berikut :

### **1. Pengujian Hipotesis Penelitian 1**

Hasil estimasi uji t terhadap Variabel NIM dalam jangka pendek diperoleh sig t lebih besar dari 5% ( $0,8915 > 0,05$ ), maka variabel NIM tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dan negatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek terjadinya NPL tidak disebabkan oleh besar kecilnya nilai NIM yang dihasilkan oleh lembaga perbankan umum konvensional di Indonesia. Penentuan nilai suku bunga baik suku bunga dana pihak ketiga dan terutama sekali suku bunga pinjaman tergolong pada kategori standar sehingga tidak berpengaruh terhadap NPL. Dari data menunjukkan pula bahwa NIM selama tahun penelitian menunjukkan nilai yang cenderung stabil, artinya bank dalam menentukan tingkat suku bunga cenderung tidak terjadi lonjakan/ menaikkan suku bunga selama tahun berjalan sehingga debitur mendapat kepastian dalam melakukan dan memperhitungkan kewajiban yang harus diangsur setiap bulannya. Jadi, dalam jangka panjang Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini diterima karena variabel NIM berpengaruh terhadap NPL secara signifikan.

### **2. Pengujian Hipotesis Penelitian 2**

Hasil estimasi uji t terhadap Variabel BOPO dalam jangka pendek diperoleh sig t lebih besar dari 5% ( $0,1714 > 0,05$ ), maka variabel BOPO tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dan negatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek terjadinya NPL tidak disebabkan oleh besar kecilnya nilai BOPO yang dihasilkan oleh lembaga perbankan umum konvensional di Indonesia. Data menunjukkan nilai BOPO tidak pada selisih jauh dari nilai maksimal ideal untuk BOPO itu sendiri yakni, kurang lebih 85% dan jika melebihi standar itu bank dianggap tidak efisien. Namun demikian, dalam jangka panjang variabel ini menunjukkan sebagai variabel yang berpengaruh signifikan dan negatif. Dimana nilai t hitung sebesar  $-8,31973$ , artinya jika tingkat BOPO naik ada kecenderungan NPL mengalami penurunan dan berlaku sebaliknya. Seperti halnya dengan NIM, Nilai rasio BOPO secara dominan dihasilkan dari tingkat pendapatan bunga dan biaya bunga, meskipun komponen biaya operasional masih terdapat beberapa biaya lainnya seperti biaya tenaga kerja, biaya premi, biaya diklat, biaya sewa, biaya promosi, biaya pajak, biaya ATI, biaya CKPN, biaya barang dan jasa serta biaya operasional lainnya, namun biaya bunga menjadi salah satu biaya yang paling dominan. Jadi, dalam jangka panjang Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini diterima karena variabel BOPO berpengaruh terhadap NPL secara signifikan.

### **3. Pengujian Hipotesis Penelitian 3**

Hasil estimasi uji t terhadap Variabel Inflasi dalam jangka pendek diperoleh sig t lebih besar dari 5% ( $0,1938 > 0,05$ ), maka variabel BOPO tidak mempunyai pengaruh yang signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek terjadinya NPL tidak disebabkan oleh besar kecilnya nilai Inflasi. Tidak berpengaruhnya variabel eksternal inflasi terhadap NPL bank umum konvensional dalam jangka pendek dapat dijelaskan dengan beberapa pendekatan diantaranya adalah dampak terjadinya inflasi tidak bersifat serta merta terjadi secara bersama-sama dengan NPL, artinya inflasi yang berlangsung dimungkinkan akan menimbulkan dampak pada masa / periode yang

berbeda. Selain itu, inflasi yang masih tergolong dalam kategori dapat ditoleransi oleh pelaku ekonomi sehingga kegiatan perekonomian masih dapat berjalan dengan baik dan tidak mengganggu perputaran usaha debitur-debitur yang dibiayai oleh bank. Namun dalam jangka panjang, menunjukkan variabel ini menjadi variabel yang berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap NPL, dimana  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $0,56207 > 0,03434$ ). Berpengaruhnya Inflasi dalam jangka panjang ini pula dapat dijelaskan dengan pendekatan bahwa inflasi yang terjadi saat ini dan dalam rentang waktu yang lama dapat memberikan dampak terhadap perbankan umum konvensional di Indonesia. Jadi, dalam jangka pendek Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini ditolak karena variabel Inflasi tidak berpengaruh terhadap NPL secara signifikan namun dalam jangka panjang Hipotesis diterima karena variabel Inflasi berpengaruh signifikan terhadap NPL.

#### **4. Pengujian Hipotesis Penelitian 4**

Hasil estimasi uji  $t$  terhadap Variabel BI 7Day Rate dalam jangka pendek diperoleh  $\text{sig } t$  lebih kecil dari 10% ( $0,0632 > 0,05$ ), maka variabel BI 7Day Rate mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif. Demikian pula dalam jangka panjang menunjukkan bahwa BI 7Day Rate berpengaruh signifikan terhadap NPL dimana  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $2,46915 > 0,04274$ ) Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang terjadinya kenaikan NPL dapat disebabkan oleh kenaikan BI 7Day Rate. Terjadinya pengaruh BI 7Day Rate dalam jangka pendek dan jangka panjang menunjukkan bahwa adanya dampak yang ditimbulkan dari BI 7Day Rate pada masa sebelumnya yang berpengaruh terhadap NPL pada saat diteliti. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa penentuan BI 7Day rate dapat memberikan dampak terhadap NPL. Dalam jangka panjang, setiap terjadi kenaikan BI 7Day Rate yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dapat menyebabkan kenaikan terhadap NPL bank. Dalam jangka panjang pula, dipastikan setiap bank akan melakukan penyesuaian terhadap tingkat suku bunga, baik suku bunga kredit maupun suku bunga dana pihak ketiga, mengingat BI 7Day Rate yang ditetapkan dan sebagai salah satu kebijakan moneter oleh otoritas dan dengan unsur paksaan akan menjadikan setiap bank tunduk dan patuh dalam menentukan perencanaan jangka panjang. Jadi, dalam jangka pendek dan jangka panjang Hipotesis penelitian diterima karena variabel BI 7Day Rate berpengaruh terhadap NPL secara signifikan.

#### **5. Pengujian Hipotesis Penelitian 5**

Hasil estimasi uji  $t$  terhadap Variabel Pertumbuhan Ekonomi dalam jangka pendek diperoleh  $\text{sig } t$  lebih besar dari 5% ( $0,7668 > 0,05$ ), maka variabel Pertumbuhan Ekonomi tidak mempunyai pengaruh yang signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek terjadinya NPL tidak disebabkan oleh besar kecilnya nilai Pertumbuhan Ekonomi. Namun, dalam jangka panjang menunjukkan hubungan variabel Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh signifikan dan positif dimana  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel ( $13,8738 > 0,04862$ ). Artinya, setiap kenaikan Pertumbuhan Ekonomi dapat menyebabkan kenaikan NPL. Secara umum, pertumbuhan ekonomi dimungkinkan dapat memberikan kesempatan bank untuk dapat menekan NPL, namun dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi justru memungkinkan terjadinya kenaikan NPL. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa saat kondisi terjadinya pertumbuhan ekonomi memungkinkan munculnya beberapa jenis usaha-usaha baru yang ikut tumbuh. Jadi, dalam jangka panjang Hipotesis penelitian di tolak karena variabel Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh terhadap NPL secara signifikan

namun dalam jangka panjang Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini diterima karena variabel Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh terhadap NPL secara signifikan.

## 5. Kesimpulan

Hasil uji akar-akar unit, semua variabel stasioner pada level 1. Uji kointegrasi Johansen menunjukkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini saling berkointegrasi atau memiliki hubungan jangka panjang. Berdasarkan hasil analisis dengan metode VECM, menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel BI 7Day rate merupakan variabel yang berpengaruh dan signifikan terhadap NPL dengan tingkat probability sebesar 0,0632. Adanya dugaan parameter error correction yang signifikan membuktikan adanya mekanisme penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Besaran penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang yaitu sebesar -0,808667 persen dengan tingkat probability sebesar 0,0020. Sedangkan dalam jangka panjang variabel Inflasi, BI 7Day Rate dan variabel Pertumbuhan Ekonomi merupakan variabel yang berpengaruh signifikan terhadap NPL. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang terjadi perubahan pengaruh dari masing-masing variabel. Berpengaruhnya variabel eksternal terhadap NPL menjadi perhatian bagi bank untuk memperhitungkan faktor-faktor tersebut dalam membuat kebijakan penyaluran kredit.

## 6. Daftar Pustaka

- Agus Widarjono. 2006. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : Ekonisia.
- Ari Mulianta Ginting. 2016. Pengaruh Makro Ekonomi Terhadap Non Performing Loan (NPL) Perbankan. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, Vol. 7, No. 2
- Bank Indonesia, berbagai seri dan waktu penerbitan dalam *Statistik Keuangan Ekonomi Indonesia*.
- Badan Pusat Statistik, berbagai seri dan waktu penerbitan.
- Baltagi, B. H. 2005. *Analysis of panel data*. England: John Wiley & Son, Ltd.
- Dendawijaya, Lukman, 2005. *Manajemen Perbankan*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Ghozali, Imam. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gujarati, Damodar. 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika ; Edisi Ketiga*. Erlangga. Jakarta
- Haifa dan Dedi Wibowo. 2015. Pengaruh Faktor Internal Bank Dan Makro Ekonomi Terhadap Non Performing Financing Perbankan Syariah Di Indonesia Periode 2010 – 2014 *Jurnal Nisbah Volume 1 Nomor 2*.
- Heri Sudarsono. 1995. *Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*, Ekonisia.
- Kasmir, 2012, *Dasar-Dasar Perbankan*. PT Raja Grafindo Persada, Cetakan ke-10

- Kasmir, 2012. Manajemen Perbankan. PT. Raja Grafindo Persada, Cetakan ke-11
- Kuncoro, Mudrajat dan Suharjono. 2002. Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasinya, BPFE, Yogyakarta.
- Kamaludin dan Darmansyah Berto Usman. 2015. Determinan Non Performing Loan (NPL) pada Industri Perbankan (Bukti Empiris Perusahaan Go Publik di Bursa Efek Indonesia). Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM) Vol 13 No 4.
- Kristiani Naibaho dan Mangesti Rahayu. 2018. Pengaruh GDP, Inflasi, BI Rate, Nilai Tukar Terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional Di Indonesia (Studi pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 62 No. 2.
- Meydianawathi, 2007. Analisis Perilaku Penawaran Kredit Perbankan Kepada Sektor UMKM Di Indonesia (2002-2006) Denpasar : Universitas Udayana. Buletin Studi Ekonomi, 12 (2), 134-147. ISSN : 1410-4628
- Maya Rosita dan Musdholifah. 2016. Pengaruh Makro Ekonomi, Capital Adequacy Ratio, Loan To Deposit Ratio dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Non Performing Loan Pada Bank Asing Di Indonesia Periode 2013-2014. BISMA – Bisnis dan Manajemen –Volume 8 No. 2
- Muhamad Jusmansyah Agus Sriyanto. 2013. Analisis Pengaruh CAR, BOPO, dan ROA Terhadap Non Performing Loan. Jurnal Akuntansi dan Keuangan , ISSN 2252-7141, Vol 2 No. 1
- Nachrowi dan Hardius Usman. 2006. Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi Keuangan. Universitas Indonesia.
- Otoritas Jasa Keuangan, berbagai seri dan waktu penerbitan
- R. Ramdan Achmad Djauhari, Noer Azam Akhsani, Imam Teguh Sapton. The effect of Domestic and International Macroeconomic Variables on Sectoral Non Performing Loan (NPL) In Indonesia. International Journal of Science and Research.
- Sukirno, S. 1985. Ekonomi Pembangunan, Jakarta : LPFE UI
- Siamat, Dahlan, 2005. Manajemen Lembaga Keuangan, Edisi Keempat, Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sugiyono, 2009. Statistika Untuk Penelitian. Bandung : Alfabeta
- Supomo dan Indiarto. 2002. Metodologi Penelitian Bisnis. Cetakan Kedua. Yogyakarta. BPEE UGM.
- Suryanto. 2015. Non Performing Loans on Regional Development Bank In Indonesia and Factors That Influence. Mediterranean Journal of Social Sciences.

- Septiono Budi Santosa, Sudarto, Bambang Sunarko. 2012. Analisis Pengaruh LDR, BOPO, Size LAR dan NIM Terhadap NPL pada BPR Konvensional di Wilayah Jawa Tengah (Periode 2010-2012)
- Tandra Mondal. 2016. Sensitivity of Non Performing Loan To Macroeconomic Variable : Empirical Evidence From Banking Industry of Bangladesh, Global Journal of Management and Business Research.
- Todaro, M.P. 2000. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga (H. Munandar. Trans. Edisi Ketujuh ed.), Jakarta : Erlangga.
- Tri Widodo, 2006. Perencanaan Pembangunan : Aplikasi Komputer (Era Otonomi Daerah), UPP STIM YKPN Yogyakarta, Cetakan Pertama.
- UU Perbankan No. 7 Tahun 1992
- UU No. 10 Tahun 1998
- Warjiyo. 2006. Stabilitas Sistem Perbankan Dan Kebijakan Moneter :Keterkaitan dan Perkembangannya di Indonesia.Buletin Ekonomi MoneterdanPerbankan, Bank Indonesia : Jakarta
- Warjiyo, 2017. Kebijakan Bank Sentral : Teori dan Praktik. BI Institute
- Widarjono A. 2007. Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. Ekonosia Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta, Cetakan ke-1
- Winarno, Wing Wahyu. 2009. Analisis Ekonometrika dan Statistika Dengan Eviews, Edisi 2. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.