

## RISIKO NPL KREDIT BANK PEMBANGUNAN DAERAH SEBAGAI *REGIONAL CHAMPION*

**Rofikoh Rokhim**

Management Research Center  
Gedung Departemen Manajemen Lt.2. Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Indonesia, Depok, 16424.

**Mal Isnaini Sri Mey Yanti**

Bank Indonesia  
Jl. MH. Thamrin No.2 Jakarta, Indonesia, 10350.

### *Abstract*

*The focus of this research was to identify the impact of BPD Regional Champion Program to each bank's NPL. This research used a panel data analysis for the observation period of 2008 – 2011. The selected random effects model identified the determinant of NPL from bank specific variables and external factors. The Model was then simulated by the indicative targets of minimum loan growth of 20% and minimum portion of productive loan of 40%. This research revealed that the Program might cause higher estimated NPL for 12 banks while for the other 13 banks the estimated NPL would be lower than the real NPL.*

**Key words:** *credit risk, non performing loan, regional development bank*

Program Bank Pembangunan Daerah (BPD) *Regional Champion* (BRC) bertujuan untuk semakin meningkatkan peran BPD dalam pembangunan ekonomi regional. BRC sebagai program *multiyears* 2010–2014 diharapkan mampu mentransformasikan BPD di seluruh Indonesia (BPDSI) dalam menghasilkan produk dan layanan kompetitif, jaringan luas, dan dikelola secara profesional. Indikator pencapaian program BRC yakni pertumbuhan kredit minimum 20% per tahun, pening-

katan porsi kredit produktif menjadi minimum 40% dari total portofolio kredit BPD, dan *Net Interest Margin* maksimum 5,5%.

Dengan ditanda-tangani program BRC oleh seluruh BPD pada tanggal 21 Desember 2010, maka BPDSI telah menyesuaikan rencana bisnis bank dengan target-target yang disepakati bersama yakni pertumbuhan kredit minimum 20% dan peningkatan porsi kredit produktif minimum 40% dari total portofolio kredit BPD.

---

Korespondensi dengan Penulis:

**Rofikoh Rokhim:** Telp. +62 21 727 2425; Fax. +62 21 786 3556

E-mail: [rofikoh.rokhim@ui.ac.id](mailto:rofikoh.rokhim@ui.ac.id)

Mengingat fungsi bank yang utama adalah penghimpunan dan penyaluran dana, maka risiko utama yang dihadapi semua jenis bank termasuk BPD adalah risiko kredit. Risiko kredit dapat diindikasikan dengan tingginya rasio kredit non lancar atau *non performing loan* atau NPL (Guy & Lowe, 2011). Vries (2009) menyatakan bahwa NPL adalah indikator kualitas kredit dan berkorelasi dengan kualitas manajemen. Peningkatan NPL dapat disebabkan oleh faktor ekonomi makro dan manajemen internal bank (Georgiou, 2011).

Komitmen peningkatan porsi kredit produktif minimal 40% diperkirakan dapat meningkatkan risiko kredit BPD. Tingginya risiko kredit produktif dibandingkan kredit konsumtif tercermin dari bobot risiko dalam pendekatan standar pada kredit produktif lebih tinggi dibandingkan dengan kredit konsumtif sebagaimana direkomendasikan oleh *Basel Committee on Banking Supervision* (BCBS).

Penelitian ini difokuskan untuk mengevaluasi pengaruh kebijakan Program BRC terhadap peningkatan risiko kredit BPDSI atau tingkat NPL terutama ditinjau dari penetapan pertumbuhan kredit minimum 20% dan peningkatan porsi kredit produktif menjadi minimum 40% dari total portofolio kredit. Disamping itu, mengingat tingkat risiko kredit bank juga dapat dipengaruhi faktor eksternal maka penelitian ini juga akan mengevaluasi pengaruh faktor ekonomi makro terhadap tingkat NPL BPDSI.

### Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan risiko yang paling mengganggu diantara jenis-jenis risiko di perbankan (Iyer, 1999). Risiko kredit merupakan risiko yang kritikal karena *default* pada sejumlah kecil *counterparty* penting yang dapat mengakibatkan kerugian besar dan akhirnya menimbulkan *insolvency* (Bessis, 1999). Laurent (2008) menyatakan bahwa peristiwa risiko kredit dapat berupa kegagalan memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo,

kebangkrutan ataupun penundaan pembayaran, penyangkalan atas kewajiban, dan percepatan pembayaran kewajiban atau gagal bayar.

Konsep risiko kredit yang diterapkan di perbankan Indonesia mengacu pada ketentuan Bank Indonesia yaitu Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.5/8/PBI/2003 tanggal 19 Mei 2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum dan peraturan-peraturan pelaksanaannya dalam bentuk Surat Edaran Bank Indonesia (SE BI). Sejak tahun 2007 Bank Indonesia telah meminta perbankan untuk menerapkan pendekatan yang dikeluarkan BCBS yaitu *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standard (Revised Framework, June 2006)* atau dikenal dengan "Basel II". Berdasarkan SE BI No. 13/6/DPNP tanggal 18 Februari 2011 yang dimaksud dengan risiko kredit adalah risiko kerugian akibat kegagalan pihak lawan memenuhi kewajibannya. Berdasarkan SE BI dimaksud, risiko kredit mencakup risiko kredit akibat kegagalan pihak lawan (*counterparty credit risk*) dan risiko kredit akibat kegagalan setelmen (*settlement risk*).

### Sumber-Sumber Risiko Kredit

Risiko kredit dalam portofolio timbul dari dua sumber utama yaitu *systematic risk* dan *idiosyncratic risk* (Gordy, 2007). *Systematic risk* mewakili efek dari perubahan faktor makro ekonomi dan kondisi pasar keuangan yang tidak diharapkan terhadap kinerja debitur. Meskipun sensitivitas setiap debitur terhadap *systematic risk* berbeda-beda, namun beberapa perusahaan sangat tergantung pada kondisi perekonomian dimana mereka beroperasi. Oleh karenanya *systematic risk* bersifat pasti dan tidak dapat dihindarkan dan hanya sebagian yang dapat didiversifikasi. Sementara itu, *idiosyncratic risk* mewakili efek risiko yang khusus terhadap debitur secara individual. Semakin terdiversifikasi suatu portofolio maka *idiosyncratic risk* semakin tersebar.

Pertumbuhan kredit yang cepat dan tinggi dalam kondisi ekonomi sedang *booming* diyakini sebagai sumber dari peningkatan risiko kredit di Asia dan negara-negara lainnya (Avdjiev *et al.*, 2012). Hasil penelitian Jimenez & Saurina (2003) menyimpulkan kredit yang memiliki *collateral* atau agunan memiliki *probability of default* yang lebih tinggi. Bank yang dikendalikan secara dominan oleh pemegang saham cenderung mengambil risiko yang lebih besar dibandingkan bank yang dikelola oleh manajer yang konservatif.

### Manajemen Risiko Kredit

Manajemen risiko merupakan suatu proses yang dilakukan bank untuk mengendalikan eksposur keuangan yang terdiri dari langkah-langkah fundamental yaitu identifikasi risiko, analisis dan penilaian risiko, *monitoring* risiko, dan pengendalian risiko (Bikker & Metzemakers, 2005). Tujuan manajemen risiko kredit adalah memaksimalkan *risk-adjusted rate of return* dengan memelihara eksposur risiko kredit dalam batas-batas yang dapat diterima dan oleh karenanya manajemen risiko kredit yang efisien merupakan elemen vital bagi sistem manajemen risiko, krusial bagi profit bank, dan bahkan sistem perbankan secara keseluruhan (Ho & Yusoff, 2009).

Bessis (1999) menyatakan bahwa tujuan utama manajemen risiko adalah untuk mengukur risiko dalam rangka memantau dan mengendalikan risiko tersebut. Manajemen risiko kredit meliputi proses pengambilan keputusan, proses sebelum keputusan diambil dan seluruh proses *monitoring* dan pelaporan sehingga manajemen risiko adalah proses bersifat *top-down* sekaligus *bottom-up*.

### Pengukuran Risiko Kredit

Pengukuran risiko pada portofolio kredit yang saat ini berkembang luas di dunia keuangan menggunakan tiga komponen dasar yaitu *probability of default* (PD), *Exposure at Default* (EAD), dan

*Loss Given Default* (LGD) (Vandendorpe *et al.*, 2007). Vandendorpe *et al.* (2007) mengasumsikan bahwa EAD dan LGD merupakan faktor yang dapat ditentukan mengikuti *distribution function* (df) karena kerugian dari suatu portofolio kredit dapat dihitung karena semua *joint probabilities* dapat diketahui.

Pengukuran risiko kredit lainnya yang juga banyak dikenal dan digunakan secara luas adalah *CreditMetrics* dari JP Morgan, KMV dari KMV Corporation, *CreditRisk+* dari *Credit Suisse* (Crouchy, 2000) dan *Credit Portfolio View* dari *McKinsey*. Crouchy (2000) dalam analisis perbandingan terhadap model-model tersebut dengan menggunakan beberapa macam jenis aset menyatakan bahwa keempat model tersebut dapat digunakan sebagai model internal untuk menghitung *regulatory capital* terkait dengan risiko kredit terutama untuk portofolio obligasi dan kredit yang tidak mengandung fitur *option* atau dengan kata lain model tersebut tidak memadai untuk mengukur risiko kredit untuk *swaps* dan produk derivatif lainnya.

Sesuai dengan penerapan Basel II, metode pengukuran risiko kredit yang diterapkan terdiri dari dua pendekatan yaitu metode standar (*Standardized Approach/SA*) dan metode *Internal Rating Based Approach* (IRBA) sebagaimana tercakup dalam *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards-A Revised Framework Comprehensive Version* (Basel Committee on Bank Supervision, 2006). Pendekatan ini telah diadopsi oleh Bank Indonesia dengan beberapa penyesuaian terhadap karakteristik perbankan nasional (*national discretion*) dan telah dituangkan dalam Surat Edaran Bank Indonesia No.13/6/DPNP tanggal 18 Februari 2011 tentang Pedoman Perhitungan Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) Risiko Kredit dengan Menggunakan Pendekatan Standar. Dalam Surat Edaran tersebut Bank diwajibkan menghitung ATMR risiko kredit dengan metode Standar dan IRBA yang pada tahap awal (mulai 2 Januari 2012) bank diwajibkan menggunakan metode standar.

## Non Performing Loan Sebagai Indikator Risiko Kredit

Rasio NPL atau kredit non lancar adalah persentase kredit yang tidak dapat ditagih sesuai dengan syarat-syarat dalam perjanjian kredit kedua belah pihak. NPL merupakan indikator utama penilaian kualitas, tingkat risiko, dan tingkat solvabilitas suatu bank (Herrerias, 2011). Variabel NPL mengindikasikan tingkat pemburukan portofolio kredit baik pada individual bank maupun keseluruhan sistem perbankan. Sementara itu Greenidge & Grosvenor (2010) mendefinisikan NPL sebagai kredit yang tidak dibayar dalam waktu 90 hari atau lebih.

Guy & Lowe (2011) meneliti tingkat risiko kredit dalam sistem keuangan di Barbados mengatakan portofolio kredit dapat dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu lancar (tunggalan maksimal satu bulan), dalam perhatian khusus (tunggalan satu sampai tiga bulan), kurang lancar (tunggalan minimal tiga bulan), diragukan (bagian kredit yang tidak dijamin yang menunggak minimal enam bulan), dan macet (bagian kredit yang tidak dijamin yang menunggak minimal 12 bulan). Kriteria yang dikemukakan Guy & Lowe (2011) tersebut hampir serupa dengan yang berlaku di Indonesia namun berbeda dari aspek lamanya hari tunggalan disamping adanya faktor lain yang digunakan dalam menilai kualitas kredit yaitu prospek usaha dan kinerja keuangan debitur. Menurut PBI No. 7/2/PBI/2005 tanggal 20 Januari 2005 tentang Kualitas Aktiva pasal 12(3), kualitas kredit yang dinilai atas dasar pilar kemampuan membayar tunggalan digolongkan menjadi lima kriteria.

Kelompok kualitas kredit yang terkategori NPL menurut PBI No. 7/2/PBI/2005 tanggal 20 Januari 2005 adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Meskipun demikian, untuk kepentingan analisis pengawasan bank, Bank Indonesia juga menggunakan parameter kredit bermasalah, yaitu dengan menambahkan

kredit dalam perhatian khusus dan kredit restrukturisasi yang digolongkan lancar untuk memperkirakan potensi permasalahan yang muncul dari kredit-kredit tersebut (Buku Pedoman Penilaian Risiko Kredit Bank Indonesia, 2011).

Bank Indonesia juga mengenal istilah risiko kredit inheren, yaitu risiko kredit yang melekat pada suatu produk atau aset bank baik yang dapat dikuantifikasikan maupun yang tidak, yang berpotensi mempengaruhi posisi keuangan bank. Risiko inheren yang dihadapi bank antara lain akan dipengaruhi oleh tingkat risiko yang akan diambil (*risk appetite*), karakteristik produk dan jasa yang ditawarkan, dan perubahan kondisi ekonomi (PBI No. 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum).

## Faktor Determinan NPL

Penelitian mengenai faktor penyebab NPL baik dari variabel makro ekonomi dan internal bank sudah cukup banyak dilakukan (Adebola *et al.*, 2011 serta Weissbach *et al.*, 2008). Khemraj & Pasha (2009) meneliti mengenai faktor-faktor *bank specific* seperti skala institusi, *profit margin*, efisiensi, struktur kredit (jumlah, jangka waktu dan tingkat suku bunga), serta profil risiko bank yang diukur menggunakan beberapa *proxy* seperti rasio total modal terhadap total aset dan rasio total kredit terhadap total aset. Jimenez & Saurina (2005) mengidentifikasi bahwa pemberian kredit yang agresif seringkali merupakan faktor determinan penting terhadap peningkatan NPL.

Penelitian yang lebih *up-to-date* sebagaimana dilakukan oleh Chase *et al.* (2005) yang menyusun model NPL menggunakan *treasury bill rate*, *consumer price index*, *real GDP*, dan satu variabel *bank specific* yaitu pertumbuhan kredit untuk memproyeksikan rasio NPL di Barbados. Teknik yang digunakan sama dengan Graham & Humphrey (1978) yaitu *Ordinary Least Squares* (OLS). Hasil penelitian tersebut semua variabel *explanatory* dalam model bernilai signifikan.

Penelitian ini menggunakan variabel *dependent* berupa NPL sebagai *proxy* dari tingkat risiko kredit. Berdasarkan referensi dan beberapa langkah pengujian maka variabel independen yang dimasukkan ke dalam model terdiri dari faktor *bank specific* yaitu tingkat pertumbuhan kredit (*growth*), porsi kredit produktif bank, fungsi intermediasi

yang dicerminkan rasio total kredit terhadap total dana pihak ketiga (*Loan to Deposit Ratio/ LDR*), dan kualitas manajemen. Selain itu, penelitian ini juga akan memasukkan variabel ekonomi makro yaitu laju pertumbuhan GDP secara regional dan tingkat inflasi regional pada masing-masing wilayah tempat kantor pusat BPDSI beroperasi.

**Tabel 1.** Penjelasan Variabel Independen Penelitian

No.	Variabel Independen	Penjelasan
1	$GLoan_{i,t}$	Tingkat pertumbuhan kredit bank $i$ pada triwulan ke- $t$ , yang diperoleh dengan formula: (Total Kredit Bank $i$ pada triwulan ke- $t$ dikurangi Total Kredit Bank $i$ pada triwulan $t-1$ )/Total Kredit Bank $i$ pada triwulan ke- $t$ . Untuk mencari NPL simulasi maka besaran pertumbuhan kredit bank $i$ ditetapkan minimum 20% pertahun untuk bank-bank yang masih memiliki tingkat pertumbuhan kurang dari 20%, sementara untuk bank yang telah memiliki tingkat pertumbuhan lebih dari atau sama dengan 20% maka data yang digunakan untuk simulasi adalah data aktual.
2	$GLoan_{i,t-1}$	Tingkat pertumbuhan kredit bank $i$ pada triwulan ke- $t-1$ . Cara perhitungan sebagaimana perhitungan $GLoan_{i,t}$ namun data yang diambil adalah data $t-1$ .
3	$PorsiPro_{i,t}$	Porsi kredit produktif dalam portofolio kredit bank $i$ pada triwulan ke- $t$ . Yang dimaksud dengan kredit produktif adalah kredit modal kerja dan kredit investasi. Mengingat penelitian ini adalah untuk menguji dampak kebijakan Program BRC yaitu peningkatan porsi kredit produktif menjadi minimal 40% dari total portofolio kredit BPDSI, maka dalam model NPL simulasi variabel ini akan diterapkan untuk bank yang memiliki porsi kredit produktif kurang dari 40%, sementara untuk bank yang telah memiliki porsi kredit produktif lebih dari atau sama dengan 40% maka digunakan data aktual.
4	$LDR_{i,t}$	<i>Loan to Deposit Ratio</i> adalah rasio total kredit terhadap total dana pihak ketiga. Disamping sebagai indikator intermediasi, rasio ini mencerminkan pula tingkat agresivitas bank dalam memberikan kredit. Formula LDR adalah: Total Kredit Bank $i$ triwulan ke- $t$ / Total Dana Pihak Ketiga Bank $i$ triwulan ke- $t$ .
5	$Mgt_{i,t}$	Kualitas Manajemen. Merupakan salah satu komponen penilaian tingkat kesehatan bank yang disebut CAMELS ( <i>Capital, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, Sensitivity to Market Risk</i> ). Komponen Manajemen dinilai dengan lima kriteria yaitu Peringkat 1 = Sangat Sehat; Peringkat 2 = Sehat; Peringkat 3 = Cukup Sehat; Peringkat 4 = Kurang Sehat; Peringkat 5 = Tidak Sehat.
6	$GDPReg_{i,t-1}$	Produk Domestik Bruto ( <i>Gross Domestic Product</i> ) regional triwulan ke- $t-1$ . Data GDP yang digunakan adalah GDP Regional yang dihitung pada masing-masing provinsi tempat wilayah kerja kantor pusat masing-masing BPD
7	$INFReg_{i,t}$	Tingkat inflasi bulan ke- $t$ . Data inflasi yang digunakan adalah inflasi yang dihitung pada daerah tingkat I pada masing-masing kantor pusat BPD yang diteliti.

## HIPOTESIS

Berdasarkan kajian konsep dan empiris di atas, maka ditarik hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>1</sub> :  $GLoan_{i,t}$  berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat NPL BPD.
- H<sub>2</sub> :  $GLoan_{i,t(-1)}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL BPD.
- H<sub>3</sub> :  $PorsiPro_{i,t}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL.
- H<sub>4</sub> :  $LDR_{i,t}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL.
- H<sub>5</sub> :  $MGT_{i,t}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL.
- H<sub>6</sub> :  $GDPReg_{i,t(-1)}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL.
- H<sub>7</sub> :  $INFR_{i,t}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat NPL.

## METODE

Penelitian ini akan menguji pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal bank terhadap tingkat risiko kredit yang diwakili variabel NPL. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal (*bank specific variables*) yang dipilih adalah tingkat pertumbuhan kredit produktif baik pada posisi triwulan yang bersangkutan maupun triwulan sebelumnya (*lag1*), porsi kredit produktif terhadap total kredit BPD, fungsi intermediasi yang dicerminkan rasio kredit terhadap dana pihak ketiga (*Loan to Deposit Ratio* atau LDR), dan kualitas manajemen. Variabel eksternal yang akan dimasukkan di dalam model penelitian adalah variabel ekonomi makro yaitu tingkat pertumbuhan *Gross Domestic Product* (GDP) Regional pada posisi *lag 1 (t-1)* dan tingkat inflasi per wilayah kerja kantor pusat masing-masing BPD. Penjelasan masing-masing variabel independen sebagaimana dijabarkan pada Tabel 1.

Data akan dianalisis dengan metode analisis data panel yang *cross section* 26 unit BPD dan 16 *time series* triwulanan. Dalam proses pengolahan data apabila terdapat data bank yang bersifat *outlier* maka dilakukan penyesuaian jumlah *cross section*.

Model penelitian ini akan mengaplikasikan beberapa variabel penelitian mengenai faktor determinan NPL yang pernah dilakukan oleh Barr *et al.* (1995), Chase *et al.* (1995), Barr & Siems (1996), Berger & Young (1997), Greenidge & Grosvenor (2009), serta Panggabean (2012) Model yang akan diuji sebagaimana dituliskan dalam persamaan di bawah ini:

$$NPL_{i,t} = f(GLoan_{i,t}, GLoan_{i,t(-1)}, PorsiPro_{i,t}, LDR_{i,t}, MGT_{i,t}, GDPReg_{i,t(-1)}, INFR_{i,t})$$

Dimana:

- $NPL_{i,t}$  = *Non Performing Loan* bank *i* pada triwulan ke-*t* dan merupakan variabel *dependent* dalam penelitian ini.
- $GLoan_{i,t}$  = tingkat pertumbuhan kredit bank *i* pada triwulan ke-*t* yang dihitung secara *year on year*
- $GLoan_{i,t(-1)}$  =  $GLoan_{i,t}$  pada *lag-1*
- $PorsiPro_{i,t}$  = porsi kredit produktif dalam portofolio kredit bank *i* pada triwulan ke-*t*
- $LDR_{i,t}$  = rasio total kredit bank terhadap total dana pihak ketiga pada triwulan *t*.
- $Mgt_{i,t}$  = kualitas manajemen bank *i* pada triwulan ke-*t*
- $GDPReg_{i,t(-1)}$  = Produk Domestik Bruto (*Gross Domestic Product*) regional yang dihitung pada provinsi tempat kantor pusat masing-masing BPD beroperasi pada triwulan ke-*t-1*.
- $INFR_{i,t}$  = tingkat inflasi regional yang dihitung pada provinsi tempat kantor pusat masing-masing BPD beroperasi pada triwulan ke-*t*

**HASIL**

**Model Pooled Least Square (PLS)**

Hasil olahan model PLS menunjukkan seluruh tanda koefisien variabel independen searah dengan hipotesa penelitian kecuali untuk koefisien variabel  $GDPReg_{it-1}$  yang tidak searah dengan hipotesa penelitian. Nilai probabilitas  $t_{-statistic}$  menunjukkan bahwa hampir seluruh variabel independen signifikan menjelaskan variabel NPL pada  $\alpha = 10\%$ , kecuali dua variabel yaitu  $GLoan_{i,t}$  dan  $GLoan_{i,t(-1)}$  tidak signifikan menjelaskan variabel NPL.

Hasil estimasi menunjukkan probabilitas dari  $F_{-statistic}$  model (0.00%) < probabilitas  $\alpha = 10\%$  artinya seluruh variabel independen secara bersama-sama signifikan menjelaskan variabel dependen. Nilai  $Adjusted R^2$  sebesar 7,4% memang relatif kecil.

**Fixed Effects Model atau LSDV Model**

Hasil olahan *fixed effects model* menunjukkan bahwa seluruh tanda koefisien variabel penelitian mendukung hipotesa penelitian. Nilai probabilitas  $t_{-statistic}$  menunjukkan bahwa variabel  $GLoan_{i,t(-1)}$  dan  $LDR_{i,t}$  tidak signifikan menjelaskan variabel NPL

**Tabel 2.** Hasil Estimasi Model *Pooled Least Square*

Variabel	Koefisien	Tanda Koefisien terhadap Hipotesa	Prob t-Statistic	Signifikansi
C	-0,819897			
$GLoan_{i,t}$	-0,008805	Hipotesa Diterima	0,423600	Tidak Signifikan
$GLoan_{i,t(-1)}$	0,006723	Hipotesa Diterima	0,521800	Tidak Signifikan
$PorsiPro_{i,t}$	0,007737	Hipotesa Diterima	0,066400	Signifikan
$LDR_{i,t}$	0,007813	Hipotesa Diterima	0,074500	Signifikan
$MGT_{i,t}$	0,785571	Hipotesa Diterima	0,000000	Signifikan
$GDPReg_{i,t(-1)}$	-0,071979	Hipotesa Ditolak	0,032600	Signifikan
$INFReg_{i,t}$	0,090973	Hipotesa Diterima	0,045800	Signifikan
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0,074805			
<i>Sum squared resid</i>	734,147200			
<i>F-statistic</i>	5,319867			
<i>Prob (F-statistic)</i>	0,000008			

**Tabel 3.** Hasil Estimasi *Fixed Effects Model*

Variabel	Koefisien	Tanda Koefisien terhadap Hipotesa	Prob t-Statistic	Signifikansi
C	-0,272970			
$GLoan_{i,t}$	-0,014307	Hipotesa Diterima	0,011900	Signifikan
$GLoan_{i,t(-1)}$	0,004921	Hipotesa Diterima	0,370500	Tidak Signifikan
$PorsiPro_{i,t}$	0,011272	Hipotesa Diterima	0,090300	Signifikan
$LDR_{i,t}$	0,001490	Hipotesa Diterima	0,628700	Tidak Signifikan
$MGT_{i,t}$	0,305894	Hipotesa Diterima	0,000500	Signifikan
$GDPReg_{i,t(-1)}$	0,213398	Hipotesa Diterima	0,000000	Signifikan
$INFReg_{i,t}$	0,067806	Hipotesa Diterima	0,003600	Signifikan
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0,767450			
<i>Sum squared resid</i>	172,462400			
<i>F-statistic</i>	40,814700			
<i>Prob (F-statistic)</i>	0,000000			

## Risiko NPL Kredit Bank Pembangunan Daerah sebagai *Regional Champion*

Rofikoh Rokhim & Mal Isnaini Sri Mey Yanti

pada  $\alpha = 10\%$ . Hasil estimasi menunjukkan probabilitas dari  $F_{-statistic}$  model (0.00%) < probabilitas  $\alpha = 10\%$  artinya seluruh variabel independen signifikan menjelaskan variabel dependen. Nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0,7694 artinya keakuratan *fixed effects model* dijelaskan seluruh variabel independen 76,94% sedangkan sisanya 23,06% dijelaskan variabel lain di luar model.

### Random Effect Model

Hasil olahan *random effects model* menunjukkan seluruh tanda koefisien variabel bebas searah dengan hipotesa penelitian (hipotesa diterima). Namun demikian nilai probabilitas  $t_{-statistic}$  menunjukkan bahwa variabel  $GLoan_{i,t(-1)}$  dan  $LDR_{i,t}$  tidak signifikan menjelaskan variabel NPL sementara variabel bebas lainnya signifikan pada  $\alpha = 10\%$ . Hasil estimasi menunjukkan probabilitas dari  $F_{-statistic}$  model (0.00%) < probabilitas  $\alpha = 10\%$  artinya seluruh variabel independen signifikan menjelaskan variabel dependen. Hasil lengkap *random effects model* dapat dilihat pada Tabel 4.

## PEMBAHASAN

Persamaan agregat dari model terpilih yakni Model *Random Effect* sebagai berikut:

$$NPL_{it} = -0,152684 - 0,014177GLoan_{i,t} + 0,004997GLoan_{i,t(-1)} + 0,011177PorsiPro_{i,t} + 0,001203LDR_{i,t} + 0,320792MGT_{i,t} + 0,185402GDPReg_{i,t(-1)} + 0,068060INFRReg_{i,t}$$

Berdasarkan model tersebut dapat diketahui bahwa variabel *bank specific* yang digunakan dalam penelitian seluruhnya sesuai dengan hipotesa yaitu variabel yang berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat kepercayaan 10% adalah variabel  $GLoan_{i,t}$ ,  $PorsiPro_{i,t}$  dan *Management* (MGT). Variabel-variabel tersebut menjelaskan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel *bank specific* dengan tingkat NPL bank dalam artian jika terdapat peningkatan pada variabel penjelas maka tingkat NPL akan meningkat sebesar koefisien masing-masing variabel penjelas tersebut. Kesimpulan ini sejalan dengan hasil penelitian Barr *et al.* (1995) yang meneliti mengenai pengaruh *management* yang diwakili oleh peringkat "M" dalam tingkat kesehatan bank terhadap kegagalan bank.

Variabel ekonomi makro berupa  $GDPReg$  periode  $t-1$  dan tingkat inflasi pada masing-masing wilayah kerja kantor pusat BPD menunjukkan tanda koefisien yang searah dengan hipotesis dan berpengaruh signifikan. Variabel  $GDPReg_{i,t-1}$  mem-

Tabel 4. Hasil Estimasi *Random Effects Model*

Variabel	Koefisien	Tanda Koefisien terhadap Hipotesa	Prob t-Statistic	Signifikansi
C	-0,152684			
$GLoan_{i,t}$	-0,014177	Hipotesa Diterima	0,012600	Signifikan
$GLoan_{i,t(-1)}$	0,004997	Hipotesa Diterima	0,362500	Tidak Signifikan
$PorsiPro_{i,t}$	0,011177	Hipotesa Diterima	0,066300	Signifikan
$LDR_{i,t}$	0,001203	Hipotesa Diterima	0,692500	Tidak Signifikan
$MGT_{i,t}$	0,320792	Hipotesa Diterima	0,000300	Signifikan
$GDPReg_{i,t(-1)}$	-0,185402	Hipotesa Diterima	0,003400	Signifikan
$INFRReg_{i,t}$	0,068060	Hipotesa Diterima	0,012600	Signifikan
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0,074805			
<i>Adjusted R-squared</i>	0,148915			
<i>Sum squared resid</i>	186,539100			
<i>F-statistic</i>	10,348440			
<i>Prob (F-statistic)</i>	0,000000			

pengaruhi NPL secara positif dalam artian pertumbuhan ekonomi pada periode sebelumnya akan meningkatkan NPL pada masa sekarang. Hal ini disebabkan pada saat pertumbuhan ekonomi membaik, bank-bank cenderung untuk memberikan kredit sehingga secara perhitungan matematis tingkat NPL akan menurun, tetapi sejalan dengan waktu kredit yang diberikan pada waktu situasi ekonomi sedang *booming* umumnya diberikan tidak dengan standar yang ketat sehingga pada masa datang tingkat NPL diperkirakan meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khemraj & Pasha (2009) serta Greenidge & Grosvenor (2010).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari model yang dapat dilakukan simulasi terhadap masing-masing BPD dengan target pertumbuhan kredit minimum 20% dan porsi kredit produktif dinaikkan menjadi 40%. Hasilnya menunjukkan bahwa 12 BPD terkena dampak kenaikan NPL dan 13 BPD diestimasikan bahwa NPL-nya akan lebih rendah dibandingkan dengan NPL rilnya. Kondisi manajemen ini menyebabkan perbedaan tingkat kesehatan bank (Barr *et al.*, 1995) dan kondisi perekonomian (Khemraj & Pasha, 2009 dan Greenidge & Grosvenor, 2010).

### Saran

Penelitian lanjutan yang bersifat *qualitative response* juga dapat dikembangkan mengingat faktor manajemen terbukti menjadi faktor yang berpengaruh signifikan terhadap peningkatan NPL BPD. Oleh karena itu pengukuran pencapaian target indikatif keberhasilan program BRC agar dilakukan dengan memperhatikan karakteristik unik masing-masing BPD yang dipengaruhi oleh lingkungan pada wilayah kerja, tingkat persaingan, dan kesiapan infrastruktur masing-masing BPD.

Di samping itu, mengingat BPDSI merupakan bagian dari sistem perbankan Indonesia secara

keseluruhan, maka otoritas pengawasan perlu mengevaluasi kembali filosofi, tujuan, dan target yang ingin dicapai dengan program BRC. Pengembangan BPDSI sebaiknya menjadi bagian dari *grand design* sistem perbankan Indonesia terutama perbankan daerah, sehingga dibutuhkan kebijakan yang bersifat suportif termasuk harmonisasi kebijakan yang memiliki dampak terhadap perkembangan BPDSI, misalnya kebijakan terkait perijinan operasional bank dan kebijakan penguatan manajemen dan SDM perbankan di daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adebola, S.S., Yusoff, W.S.W., & Dahalan, J. 2011. An ARDL Approach to the Determinants of Non Performing Loans in Islamic Banking System in Malaysia. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 1(2): 23-28.
- Avdjiev, S., McCauley, R., & McGuire, P. 2012. Rapid Credit Growth and International Credit: Challenges for Asia. *BIS Working Papers*, 377: 7-18.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id). Diakses: 20 April 2012.
- Bank for International Settlement. 2006. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework, Comprehensive Version. *Basel Committee on Banking Supervision*. <http://www.bis.org>. Diakses: 23 April 2012.
- Bank Indonesia. 2003. *Peraturan Bank Indonesia No.5/8/PBI/2003 tanggal 19 Mei 2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum*.
- Bank Indonesia. 2004. *Peraturan Bank Indonesia No.6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 tentang Tingkat Kesehatan Bank Umum*.
- Bank Indonesia. 2005. *Peraturan Bank Indonesia No.7/2/PBI/2005 tanggal 20 Januari 2005 tentang Kualitas Aktiva*.
- Bank Indonesia. 2010. *Peraturan Bank Indonesia No.12/19/PBI/2010 tentang Giro Wajib Minimum Bank Rupiah dan Valas*.
- Bank Indonesia. 2011. *Booklet Perbankan Indonesia*, 8(3).

## Risiko NPL Kredit Bank Pembangunan Daerah sebagai *Regional Champion*

Rofikoh Rokhim & Mal Isnaini Sri Mey Yanti

- Bank Indonesia. 2011. *Peraturan Bank Indonesia No.13/3/PBI/2011 tanggal 17 Januari 2011 tentang Tindak Lanjut dan Status Pengawasan Bank*.
- Bank Indonesia. 2011. *Pedoman Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Berdasarkan Risiko*.
- Bank Indonesia. 2011. *Kajian Stabilitas Keuangan, Publikasi Bank Indonesia*.
- Barr, R.S. & Siems, T.F. 1996. Bank Failure Prediction Using DEA to Measure Management Quality. *Financial Industry Studies University Dallas*.
- Barr, R.S., Seiford, L.M., & Siems, T.F. 1995. Forecasting bank failure: a non-parametric frontier estimation approach. *Financial Industry Studies University Dallas*.
- Bessis, J. 1999. *Risk Management in Banking*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd Baffins Lane.
- Berger, A.N. & DeYoung, R. 1997. Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 21(6): 849-870.
- Bikker, J.A. & Metzmakers, P.A.J. 2005. Bank Provisioning Behaviour and Procyclicality. *Journal of Financial Markets, Institutions and Money*, 15(2): 141-157.
- Chase, K., Greenidge, K., Moore, W., & Worrell, D. 2005. Quantitative Assessment of a Financial System- Barbados. *IMF Working Paper*, 5(76): 10-18.
- Crouchy, M., Galai, D., & Mark, R. 2000. A Comparative Analysis of Current Credit Risk Models. *Journal of Banking and Finance*, 24(20): 59-117.
- Georgiou, M.N. 2011. Credit Expansion and NPLs: A Panel Data Analysis for Western Europe and The United States. *Social Science Research Network*, 12(11): 20-33.
- Gordy, M.B. & Lütkebohmert, E. 2007. Granularity Adjustment for Basel II. *Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies*, 7(1): 10-22.
- Graham, D.R. & Humphrey, D.B. 1978. Bank Examination Data as Predictors of Bank Net Loan Losses. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 10(4): 491-504.
- Greenidge, K. & Grosvenor, T. 2010. Forecasting Non Performing Loans in Barbados. *Journal of Business, Finance, and Economics in Emerging Economies*, 5(2): 80-107.
- Guy, K. & Lowe, S. 2011. Non Performing Loans and Bank Stability in Barbados. *Economic Review*, 37(3): 10-28.
- Herrerias, R. & Moreno, J.O. 2011. Spillovers and Long Rung Diffusion of Non Performing Loans Risk. 11(1): 10-16.
- Ho, C.S.F. & Yusoff, N.I. 2009. A Preliminary Study on Credit Risk Management Strategy of Selected Financial Institutions in Malaysia. *Jurnal Pengurusan*, 28(9): 45-65.
- Iyer, T.N.A. 1999. Bank Supervision and the Management of Non-Performing Advances. *The Journal of the Indian Institute of Bankers*.
- Jimenez, G. & Saurina, J. 2003. Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk. *Journal of Banking and Finance*, 28(9): 2191-2212.
- Khemraj, T. & Pasha, S. 2009. The Determinants of Non-Performing Loans: An Econometric Case Study of Guyana. *Journal of University Guyana*, 2(4): 30-39.
- Laurent, J.P. 2008. Credit Risk Models. *ISFA Actuarial School Université Lyon*.
- Panggabean, R. 2012. Analisis Pengaruh Faktor Eksternal Bank terhadap Non Performing Loan Perbankan Indonesia: Studi Empiris Periode 2004-2008. *Tesis. Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*.
- Statistik Perbankan Indonesia. 2010-2011. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id). Diakses: 15 April 2012.
- Vandendorpe, A., Ho, H.N., Vanduffel, S., & Dooren, P.V. 2007. On the Parameterization of the Creditrisk+ Model for Estimating Credit Portfolio Risk. *Insurance: Mathematics and Economics*, 42(2): 101-123.
- Weissbach, R. & Wilkau, C.V.L. 2008. Capital for Non-Performing Loan. *Working Paper Social Science Research Network*, 6(3): 317-334.