

BANK MONITORING, RISIKO, *SPREAD* SUKU BUNGA PADA BANK PERKREDITAN RAKYAT

Oleh :
Agus Rantono, Taswan

ABSTRACT

This study examined the effect of monitoring power, capital adequacy, non-performing loan, loan to deposit ratio, and bank size on the interest rate spread. The analysis was used linear regression model to estimated the effect of various variables. The result of the study indicates that monitoring power was positively significant, capital was negatively significant, non-performing loan was negatively insignificant, loan to deposit ratio was negatively insignificant, and total asset was negatively significant on interest rate spread.

Keywords : *Bank monitoring, capital adequacy, non-performing loan, loan to deposit ratio, total asset, net interest margin*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Efisiensi intermediasi keuangan merupakan suatu faktor penting dalam pengembangan ekonomi. Indikator utama efisiensi sektor perbankan adalah *spread* suku bunga, marjin tingkat bunga deposito-pinjaman yang lebar menunjukkan sektor perbankan tidak efisien. Quarden (2004) berpendapat bahwa sistem perbankan yang efisien bermanfaat untuk pengembangan ekonomi riil karena memungkinkan *return* yang diharapkan lebih tinggi bagi penabung, dan menurunkan biaya pinjaman untuk proyek baru yang membutuhkan pembiayaan. Oleh karena itu, jika *spread* suku bunga sektor perbankan besar akan menghambat penabung potensial karena rendahnya *return* deposito yang pada gilirannya membatasi dan pembiayaan bagi peminjam potensial (Ndung'u dan Ngugi, 2000).

Beberapa penelitian telah berupaya untuk melakukan analisis tersebut, tetapi karena kelangkaan data pinjaman aktual dan data tingkat bunga deposito dari masing-masing bank, sebagian besar telah menggunakan *net interest margin* (NIM) bank sebagai *proxy* untuk *spread* suku bunga. Jika bank mengimplementasikan fungsi intermediasi keuangan secara efisien, bank akan mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara (Levine, 1997). Salah satu indikator yang dapat digunakan dalam mengukur efisiensi bank adalah *net interest margin*. *Net interest margin* yang tinggi sering bersangkutan dengan kehadiran inefisiensi pada sistem perbankan, terutama pada negara-negara berkembang, karena biaya yang timbul sebagai hasil inefisiensi yang ditransfer ke konsumen bank dengan membebani suku bunga yang tinggi (Fry, 1995; Randall, 1998; dan Barajas *et al.* 1999). Sebaliknya terhadap *net interest margin* yang lebih rendah, biaya sosial yang diharapkan timbul oleh masyarakat terhadap aktivitas intermediasi perbankan yang dilakukan akan menjadi rendah juga.

Faktor-faktor penentu *net interest margin* dan/pengaruhnya bervariasi diseluruh negara serta daerah di dunia (umpamanya. Doliente, 2005; Hawtrey dan Liang, 2008; Maudos dan Solis, 2009). Contohnya, sementara Modal bank dan risiko kredit ditemukan secara signifikan

dan positif terkait NIM dalam negara maju (umpamanya Saunders dan Schumacher,2000), hubungan ditemukan menjadi signifikan tetapi negatif pada beberapa negara Amerika Latin (Brock dan Suarez,2000). Penelitian pada sistem perbankan dari negara-negara maju menunjukkan bahwa *net interest margin* memiliki hubungan positif signifikan dengan tingkat modal bank, penyisihan kerugian pinjaman, persyaratan cadangan, pembayaran bunga implisit, dan fluktuasi tingkat bunga (Ho dan Saunders, 1981; Saunders dan Schumacher, 2000).

Pendekatan yang digunakan dalam banyak literatur adalah untuk mengklasifikasi penentu *spread* suku bunga bank menurut apakah mereka merupakan karakteristik spesifik bank, industri (pasar) khusus atau sifat makroekonomi. Demirgüç-Kunt dan Huizinga (1998), Moore dan Craigwell (2000), Brock dan Rojas-Suarez (2000), Gelos (2006), Sologoub (2006) dan Crowley (2007) bahwa karakteristik spesifik bank yang biasanya diteorikan memiliki dampak pada *spread* mereka meliputi ukuran bank, pola kepemilikan, kualitas portofolio pinjaman, kecukupan modal, biaya overhead, biaya operasi, dan pembagian aset likuid dan aset tetap. Robinson (2002) selanjutnya mencatat bahwa kejadian fraud, kemudahan dengan risiko kredit yang buruk, dan keadaan tata kelola perusahaan dalam bank semua mengarahkan biaya operasi yang lebih tinggi, memburuknya aset dan akhirnya *spread* suku bunga yang lebih lebar.

Pada penelitian perbankan, faktor-faktor penentu *net interest margin* telah banyak digali secara empirik, namun demikian penelitian *spread* suku bunga pada Bank Perkreditan Rakyat sepengetahuan peneliti masih sangat sedikit. Penelitian ini menguji faktor penentu *spread* suku bunga bank, yakni karakteristik bank yang meliputi kekuatan monitoring, risiko bank yang dicerminkan oleh tingkat kecukupan modal, *non-performing loan*, *loan to deposit ratio* dan ukuran bank terhadap *spread* suku bunga. Apakah karakteristik bank dalam hal kekuatan monitoring, risiko bank yang dicerminkan tingkat kecukupan modal, *non-performing loan*, *loan to deposit ratio*, dan ukuran bank, berpengaruh terhadap *spread* suku bunga.

Teori dan empiris

Diamond (1984) telah membuktikan bahwa intermediasi mengatasi problem asimetrik informasi dengan bertindak sebagai “monitoring yang didelegasikan”. Asimetrik informasi merupakan pusat literatur pada intermediasi keuangan seperti yang dikembangkan oleh Diamond (1984) dan lainnya (Bhattacharya dan Thakor (1993). Hubungan keagenan perbankan ditujukan secara langsung untuk menyelesaikan problem asimetrik informasi. Hubungan prinsipal dan agen akan selaras bila semua dilakukan secara fair. Dalam banyak hal, hubungan keagenan ini tidak fair karena adanya informasi yang tersembunyi, yang terjadi karena agen memiliki informasi yang lebih baik, lengkap, dan komprehensif tentang usahanya dari pada principal (Diamond,1987).

Bank dengan kemampuan monitoring yang unggul dapat mengurangi problem moral hazard serta dapat mengekstraksi rente yang lebih tinggi seperti penjelasan dalam teori *hold-up* (Rajan (1992) dan Diamond dan Rajan (2000). “Hold-up” problem berkaitan dengan monopoli informasi bank dalam proses pinjaman, hal itu memungkinkan untuk membuat pinjaman tidak kompetitif pada masa yang akan datang. Ongena dan Smith (2000) menunjukkan bahwa hubungan beberapa bank mengurangi “hold-up” problem, tetapi memperburuk tersedianya kredit.

Sektor perbankan memainkan peran fundamental dalam pertumbuhan ekonomi, sebagai elemen dasar dalam menyalurkan dana dari kreditur ke peminjam. Intermediasi yang dilakukan oleh bank dengan biaya terendah dalam mencapai tujuan untuk kesejahteraan

sosial yang lebih luas adalah sangat penting. Ho dan Saunders (1981), memulai dari konsepsi bahwa perusahaan perbankan semata-mata hanya sebagai perantara antara kreditur dan peminjam, menemukan bahwa marjin bunga memiliki dua komponen dasar yaitu tingkat kompetisi pasar dan risiko tingkat bunga. Penelitian yang dilakukan oleh Ho dan Saunders merupakan pioner dalam menganalisis *net interest margin* untuk membuat model perbankan sebagai intermediasi antara penerima dan menyalurkan dana. Model ini disebut model “*dealer*”. Model ini telah diperluas dalam beberapa penelitian : Allen (1988) memperluas hal ini untuk menguji pada setiap perbedaan jenis dari kredit dan deposito; McShane dan Sharpe (1985) merubah sumber risiko tingkat bunga, menempatkan dalam ketidakpastian pasar uang bukan dari tingkat bunga pada kredit dan deposito, seperti pada penelitian awal oleh Ho dan Saunders (1981); Angbazo (1997) memperluas model dan menggunakannya untuk menguji risiko kredit dan risiko tingkat bunga. Beberapa penelitian telah berupaya untuk melakukan analisis tersebut, tetapi kelangkaan data pinjaman aktual dan data tingkat bunga deposito dari masing-masing bank, menjadikan sebagian besar telah menggunakan *net interest margin* (NIM) bank sebagai *proxy* untuk *spread* suku bunga. Demirgüç-Kunt dan Huizinga (1998) telah membenarkan penggunaan *proxy* tersebut dengan mencatat bahwa baik *spread ex ante* dan *ex post* dapat digunakan dalam penelitian efisiensi bank. *Spread ex ante* dihitung dari tingkat bunga kontraktual yang dibebankan pada pinjaman dan bunga yang dibayar deposito, *spread ex post* mengukur perbedaan antara penghasilan bunga bank dan biaya bunga aktual. Memperhatikan ketersediaan data dan mempertimbangkan terhadap hasil yang akan diperoleh maka dalam penelitian ini dilakukan dengan memilih menggunakan *proxy ex post* dimana data masing-masing bank tersedia secara luas, yaitu, *net interest margin* (NIM).

Peran bank dalam menghasilkan informasi dan monitoring debitur dalam proses alokasi kredit telah digali secara luas. Bank bertanggung jawab untuk monitoring dan menyaring kontrak pinjaman, dengan demikian bank memiliki kemampuan untuk mengurangi pemilihan yang merugikan dan problem moral hazard, dan memberikan fleksibilitas dengan merekonstruksi kontrak pinjaman. Monitoring peminjam oleh bank mendasarkan pada pengumpulan informasi sebelum dan sesudah pinjaman diberikan, meliputi pencarian aplikasi pinjaman, menilai kelayakan peminjam dan menjamin bahwa peminjam mematuhi persyaratan kontrak. Tujuan monitoring bank adalah untuk mengurangi risiko kredit bank dengan mencegah perilaku oportunistik peminjam (moral hazard). Menurut teori “hold-up” Rajan (1992) bahwa bank dengan kekuatan monitoring lebih unggul memungkinkan meng-*ekstrak* rente yang lebih tinggi. Dengan kata lain, kekuatan monitoring bank kreditur secara positif terkait *spread* suku bunga pinjaman. Sebagai *proxy* untuk kekuatan monitoring bank kreditur, penyisihan kerugian pinjaman dianggap secara negatif bersangkutan dengan intensitas aktivitas monitoring bank. Penyisihan kerugian pinjaman dengan demikian diharapkan menjadi terkait secara terbalik terhadap *spread* suku bunga pinjaman; Semakin tinggi penyisihan kerugian pinjaman, semakin rendah *spread* suku bunga pinjaman, sehingga dalam penelitian ini menggunakan besarnya kredit yang diberikan dibagi dengan penyisihan kerugian pinjaman (mengacu PBI No. 13/26/PBI/2011 tentang perubahan PBI No. 8/19/PBI/2006) untuk *proxy* kekuatan monitoring bank.

Beberapa alternatif *proxy* untuk risiko bank meliputi ukuran kecukupan modal, dan risiko kredit dan risiko likuiditas, (Coleman, Esho, Sharpe (2002). Untuk kecukupan modal diukur dengan rasio kapital terhadap aset, yang dilambangkan dengan *Capital Ratio*, yang berbanding terbalik terhadap risiko bank, *proxy* untuk risiko likuiditas, *Loan/Deposit Ratio*, *Cash/Asset rasio*. Clair (1992), Coleman, Esho, dan Sharpe (2004) menetapkan ukuran dari kualitas kredit sebagai *Non-performing Loans Ratio* (rasio Non-performing loan terhadap total pinjaman).

Modal berbanding terbalik dengan *spread*. Bubbard et al, (2002) membuktikan bahwa bank berisiko, yang dicerminkan oleh rasio modal yang rendah, akan memiliki derajat pemulihan yang lebih rendah dalam menghadapi kegagalan, oleh karenanya bank tersebut akan membebankan premi yang lebih tinggi. Hubbard, Kuttner dan Palia (2002) menggabungkan atribut kreditur lainnya, kesehatan keuangan bank, dan menunjukkan bahwa rendahnya modal bank cenderung membebankan suku bunga pinjaman yang lebih tinggi dari pada bank yang bermodal tinggi.

Meskipun efisiensi bank telah diteliti secara luas, beberapa penelitian-penelitian memperkenalkan variabel risiko eksplisit pada ukuran efisiensi. Altunbas *et al.* (2000) mengungkapkan kualitas pinjaman melalui rasio *non-performing loan* (NPL) terhadap total pinjaman. Menurut Berger dan De Young (1997) dan Van Hoose (2010) variabel ini merupakan kualitas dari monitoring bank atas pinjaman. Variabel ini menggambarkan risiko kredit, yang krusial untuk aktivitas jangka panjang bank (Basel Committee of Banking Supervision 2011). Clair (1992), Coleman, Esho, dan Sharpe (2004) menetapkan dua ukuran dari kualitas kredit : *Loan Charge-offs Ratio* (rasio charge-offs terhadap total pinjaman) dan *Non-performing Loans Ratio* (rasio Non-performing loan terhadap total pinjaman, mengacu PBI No. 8/19/PBI/2006).

Dalam Literatur efisiensi perbankan sedikitnya ada dua pendekatan utama untuk mengevaluasi institusi keuangan (survey Berger dan Humphrey (1997), Goddard *et al.* (2001) atau Fethi dan Pasiouras (2010), yaitu pendekatan produksi dan intermediasi. Dalam pendekatan produksi bank digambarkan sebagai produsen baik deposito dan pinjaman. Likuiditas bank dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk memenuhi kebutuhan kas yang diantisipasi dan yang tidak pasti. Kebutuhan kas timbul dari penarikan deposito, jatuh tempo liabilitas, dan pencairan pinjaman. Kemampuan untuk menyediakan likuiditas merupakan suatu fungsi khusus bank (Rajan (1996), Diamond dan Rajan (1999), dan Kashyap et al (2000). Risiko likuiditas timbul dari ketidakpastian waktu dari arus kas bank, merupakan salah satu risiko yang bank kreditur hadapi dalam bisnisnya. *Loan/deposit rasio* merupakan instrumen yang berguna untuk menentukan likuiditas bank. Pada umumnya *loan/deposit rasio* merupakan ukuran likuiditas bank serta profitabilitas bank. Rasio dihitung dengan membagi total jumlah pinjaman, dengan total jumlah deposito (Michael Tailard, 2014).

Aset bank dapat digunakan sebagai *proxy* ukuran bank. Ukuran bank merupakan variabel yang digunakan untuk mengukur skala ekonomi bank. Ukuran bank biasanya dianggap penentu penting, tetapi belum ada konsensus pada arah pengaruhnya.

Penelitian Sebelumnya

Judul	Tahun	Var.independent	measurement	Var. Dependent	Result
Monitoring kinerja bank pada kehadiran risiko	2014	Risiko kredit Modal	NPL CAR	NIM NIM	negatively related positively related
Faktor-faktor penentu dari Marjin bunga bank Komersial di Indonesia : suatu analisis Regresi efek panel tetap	2014	Modal Likuiditas Risiko	CAR LDR NPL	NIM NIM NIM	positive, significant positive, significant positive, significant
Faktor-faktor penentu NIM-Kasus Macedonia	2014	Modal Ukuran bank	rasio kapital to aset logaritma total aset	NIM NIM	positively significant positively
Mengevaluasi Kinerja dari Bank Komersial di Georgia	2014	NPL Modal	Non-performing to loan portfolio CAR	NIM NIM	negatively, insignificant negatively, insignificant
Faktor Penentu Net Interest Margin Bank di Fiji, Negara berkembang pulau kecil	2011	Modal bank Risiko kredit	Rasio modal terhadap Total Aset pinjaman (net) terhadap TotalAset	NIM NIM	negatively, insignificant positively, insignificant
Suatu Penelitian Marjin Bunga Kredit dan Rasio Efisiensi dari Bank Universal yang dipilih di Philipina untuk Tahun 2010	2010	Modal Loan loss provision	rasio modal to aset Provision for Loan Losses/Gross Loans	NIM NIM	positively negatively
Efek bank dan faktor penentu spread suku bunga pinjaman	2003	Bank karakteristik kekuatan monitoring Risiko bank	loan loss provision liquidity risk (capital-aset ratio)	spread bunga pinjaman	berbanding terbalik negatively related
Faktor Penentu Profitabilitas Industri Perbankan Tunisia Bukti Panel	2003	Size bank	log of bank assets	NIM	negatively, significant
Apakah karakteristik bank mempengaruhi harga kontrak pinjaman ?	2002	Risiko bank capital adequacy credit risk liquidity risk	rasio kapital/aset loan loss rasio LDR, CR	maturity pinjaman dan spread bunga pinjaman	berbanding terbalik berbanding terbalik berbanding terbalik

Perumusan Hipotesis

- Kekuatan monitoring terhadap *spread* suku bunga

Li Hao, (2003), bank dengan kekuatan monitoring lebih besar dan bank berisiko (memiliki rasio modal rendah) akan cenderung meng-*ekstrak* rente lebih tinggi. Kekuatan monitoring bank sebagai kreditur terkait secara positif dengan *spread* suku bunga pinjaman. *Proxy* untuk kekuatan monitoring bank sebagai kreditur adalah penyisihan kerugian pinjaman, penyisihan kerugian pinjaman yang tinggi menunjukkan lemahnya monitoring sebaliknya penyisihan kerugian pinjaman yang rendah menunjukkan kekuatan monitoring yang tinggi, dalam penelitian ini pengukuran monitoring dapat dilakukan dengan besarnya kredit terhadap penyisihan kerugian pinjaman, dengan demikian Hipotesis pertama dapat dicatat sebagai :

H1 : Semakin tinggi kekuatan monitoring, semakin tinggi *spread* suku bunga bank.

- Kecukupan modal terhadap *spread* suku bunga

Bubbard *et al*, (2002) membuktikan bahwa suatu bank berisiko, yang diukur dengan rasio modal yang rendah, memiliki derajat pemulihan yang lebih rendah dalam menghadapi kegagalan dan karenanya membebankan premi yang lebih tinggi. Hubbard, Kuttner dan Palia (2002) menggabungkan atribut kreditur lainnya, kesehatan keuangan bank, dan menunjukkan bahwa rendahnya modal bank cenderung mengakibatkan pembebanan suku bunga pinjaman

yang lebih tinggi dari pada bank yang bermodal tinggi, dengan demikian hipotesis kedua dapat dicatat sebagai :

H2 : Semakin rendah modal, semakin tinggi *spread* suku bunga bank

- *Non-Performing Loan* terhadap *spread* suku bunga

Rasio *non-performing loan* (NPL) menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola problem pinjaman. Dengan demikian, semakin tinggi rasio NPL mengindikasikan buruknya kualitas kredit bank dan besarnya risiko kredit yang dihadapi bank semakin besar dan berdampak pada pendapatan bank (Nasser,2003), dengan demikian dapat dicatat hipotesis ketiga sebagai :

H3 : Semakin tinggi *non-performing Loan*, semakin rendah *spread* suku bunga

- *Loan to deposit Ratio* terhadap *spread* suku bunga

Loan/deposit ratio (LDR) meningkat sebagai suatu hasil pertumbuhan kredit yang lebih besar dibanding terhadap pertumbuhan dana pihak ketiga yang dikumpulkan oleh bank. Kondisi ini menyebabkan kenaikan pada pendapatan bunga bersih bank sebagai hasil pertumbuhan pendapatan bunga lebih besar dari pada pertumbuhan biaya bunga yang dibayar bank. (Raharjo, Hakim, Manurung, Maulana, 2014), dengan demikian hipotesis ke empat dapat dicatat sebagai :

H4 : Semakin tinggi *Loan to Deposit ratio*, semakin tinggi *spread* suku bunga

- Ukuran bank terhadap *spread* suku bunga

Demirguc-Kunt and Huizinga (2000) yang mengindikasikan bahwa ukuran bank memiliki dampak signifikan dan positif pada margin bunga. Sesuai teori Too big to fail (TBTF), bahwa semakin besar bank akan semakin dilindungi oleh otoritas pengawas karena kegagalan bank besar akan berdampak sistemik. Dalam konteks ini maka bank besar lebih berani dalam mengambil risiko karena kegagalan bank akan diselamatkan oleh otoritas pengawas. Net interest margin menunjukkan risiko yang diambil. Tingginya NIM menunjukkan bank telah menempatkan kredit dengan bunga tinggi. Kredit bunga tinggi adalah kredit berisiko tinggi. Dengan demikian hipotesis kelima dapat dicatat sebagai :

H5 : semakin Ukuran bank semakin tinggi *spread* suku bunga

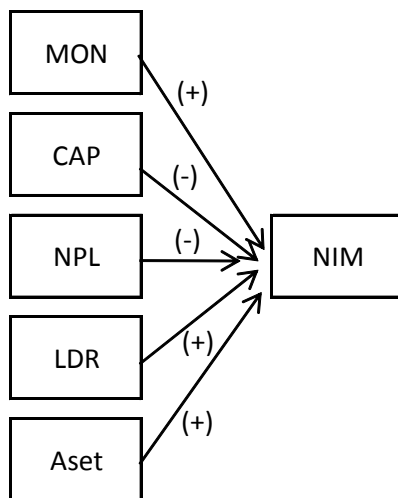
Model Penelitian

Kebanyakan penelitian pada faktor penentu *net interest margin* /NIM, seperti Athanasoglou *et al* (2005), Goddard *et al* (2004) dan Ali *et al* (2011) menggunakan model regresi linear untuk mengestimasi dampak berbagai variabel.

$$NIM = \beta_0 + \beta_1 MON + \beta_2 CAR + \beta_3 NPL + \beta_4 LDR + \beta_5 ASET + \varepsilon$$

dimana NIM merupakan Net Interest Margin, $\beta_0 \dots \beta_5$ merupakan koefisien regresi, MON merupakan Kekuatan monitoring, CAR adalah tingkat kecukupan modal, *non performing loan*, *loan to deposit ratio*, dan total aset), ε adalah error.

Gambar 1. Model penelitian



Metode Penelitian

Tipe penelitian dikualifikasi sebagai penelitian deskriptif. Obyek penelitian adalah Bank Perkreditan Rakyat (BPR) se eks-Karesidenan Pekalongan yang meliputi wilayah Kabupaten Batang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal, Kota Tegal, dan Kabupaten Brebes. Tipe data merupakan data *pool* atau data kombinasi, yaitu data merupakan elemen untuk data runtut waktu atau *time series* dan data *cross-section*. Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data sekunder Bank Perkreditan Rakyat Konvensional (BPR), yang beroperasi di eks-Karesidenan Pekalongan, Jawa Tengah periode 2012-2014, dari Laporan Keuangan Publikasi (LKP) Bank Perkreditan Rakyat, diperoleh dari *direktory* Bank Indonesia (www.BI.go.id). Teknik *purposive sampling* digunakan pada penelitian ini.

Definisi operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel dependen, NIM (*net interest margin*), *net interest margin* digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. NIM merupakan biaya intermediasi keuangan, dan didefinisikan sebagai pendapatan bunga bersih dibagi dengan rata-rata aset produktif bank. Pendapatan bunga bersih merupakan pendapatan bunga minus biaya bunga.

Monitoring peminjam oleh bank mendasarkan pada pengumpulan informasi sebelum dan sesudah pinjaman diberikan, meliputi pencarian aplikasi pinjaman, menilai kelayakan peminjam dan menjamin bahwa peminjam mematuhi persyaratan kontrak. Kekuatan monitoring di *proxy* dengan besarnya kredit dibagi penyisihan penghapusan aktiva produktif.

Penyisihan kerugian pinjaman dicatat sebagai kerugian pokok pinjaman yang mungkin dan layak diestimasi (johnson,1997). Berdasarkan SK DIR BI No. 26/20/KEP/DIR, tanggal 29 Mei 1993 dan SE BI No. 26/2/BPPP tanggal 29 Mei 1993, Penyisihan kerugian pinjaman adalah cadangan yang harus dibentuk sebesar persentase tertentu dari baki debit berdasarkan penggolongan kualitas aktiva produktif.

Modal Bank didefinisikan sebagai rasio modal/*capital* terhadap total aset merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kecukupan modal bank untuk menutupi semua risiko potensial yang melekat pada aset produktif bank yang sebagian besar dalam bentuk pinjaman.

Rasio ini menjamin bahwa bank tidak dapat memperluas volume usahanya tanpa memiliki kecukupan modal.

Non-Performing Loan (NPL) merupakan pinjaman yang diklasifikasi sebagai kurang lancar, diragukan, dan macet. *Non performing loan* merupakan pinjaman yang tidak menghasilkan pendapatan untuk bank. Pinjaman menjadi *non performing loan* ketika peminjam berhenti melakukan pembayaran dan pinjaman telah gagal lebih dari 90 hari.

Loan/Deposit Ratio (LDR) merupakan rasio kredit kepada pihak ketiga dalam rupiah, tidak termasuk pinjaman kepada bank lain, kepada pihak ketiga deposito yang meliputi tabungan, dan deposito berjangka terhadap dana yang diterima. LDR mencerminkan berapa besar kemampuan bank untuk membayar kembali penarikan dana oleh deposan mengandalkan dana yang diterima sebagai sumber likuiditas.

Ukuran bank dalam hal total aset biasanya dianggap faktor penentu penting *net interest margin*. Umumnya, efek pertumbuhan ukuran bank memiliki manfaat seperti skala ekonomi dan mengurangi biaya atau ruang lingkup ekonomi dan diversifikasi produk, yang memberikan akses ke pasar yang bank kecil tidak dapat masuk.

Tabel. Pengukuran Variabel

No	Aspek	Variabel	Indikator	Tanda yang diharapkan
Variabel Dependen				
1	Spread	Net Interest Margin (NIM)	$NIM = \frac{\text{pendapatan bunga-biaya bunga}}{\text{rata-rata aktiva produktif}} \times 100$	
Variabel Independen				
2	Bank Monitoring	Kekuatan Monitoring	$MON = \frac{\text{Kredit}}{\text{PPAP}}$	Positif
3	Modal	Capital	$CAP = \frac{\text{Modal}}{\text{Aset}}$	Negatif
4	Risiko Kredit	Non Performing Loan (NPL)	$NPL = \frac{\text{Non performing Loan}}{\text{Total Loans}} \times 100$	Negatif
5	Likuiditas	Loan to Deposit Ratio (LDR)	$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana yang diterima}} \times 100$	Positif
6	Ukuran Bank	Total aset	$LNSIZE = \text{Logarithm} (\text{Asset} + 1 / \text{Asset} 0)$	Positif

Metode Analisis

- **Deskripsi Statistik Variabel Penelitian**

<Insert Tabel.1>

Berdasarkan tabel menunjukkan jumlah observasi data (n) adalah 67, dari 67 observasi ini *net interest margin* terkecil (minimum) adalah 2.10 % dan *net interest margin* terbesar (maksimum) adalah 20.13 %. Rata-rata *net interest margin* dari 67 observasi adalah 11.7598 %, ini menunjukkan *spread* yang tinggi antara bunga pemberian kredit dan deposito Bank Perkreditan Rakyat. Kemampuan monitoring minimum 10,01 dan maksimum 135,34 dengan rata-rata kemampuan monitoring 44,7120. Modal terkecil 4,33 dan modal terbesar 44,25 dengan rata-rata modal 14,9783. *Non performing loan* terkecil 2,00 % dan terbesar 36,37 % dengan rata-rata *non performing loan* 10,0622 %. *Loan deposit ratio* terkecil 60,00 % dan terbesar 92,0 % dengan rata-rata 80,0402% . Aset terkecil 14,79 dan terbesar 19,14 dengan rata-rata aset 17,0100.

- **Uji Normalitas**

<Insert Tabel.2>

Semua nilai K-S dengan probabilitas signifikansi diatas $\alpha = 0,05$ yang berarti hipotesis nol diterima atau data variabel kekuatan monitoring, modal, *non performing loan*, *loan deposit ratio*, dan aset terdistribusi secara normal.

- **Uji Asumsi Klasik**

- **Uji Multikolinearitas**

<Insert Tabel 3>

Hasil perhitungan nilai tolerance menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai Tolerance $\leq 0,10$ dan hasil perhitungan nilai Variance Inflation Factor (VIF) tidak ada satu variabel independen yang memiliki nilai VIF ≥ 10 , yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen.

- **Uji Autokorelasi**

<Insert Tabel 4>

Nilai Durbin-Watson (*DW test*) sebesar 2,289 nilai ini dibandingkan dengan nilai tabel menggunakan nilai signifikansi 5%, jumlah sampel 67 (n) dan jumlah variabel independen 5 (k=5), maka didapat nilai *DW test* lebih besar dari $4 - 1,767$ (du) dan lebih kecil dari $4 - 1,438$ (dl) atau $4 - 1,767 \leq d \leq 4 - 1,438$ maka tidak ada keputusan yang berarti H0 tidak ada korelasi negatif. Pada uji *DW test* diperoleh tidak ada kesimpulan, sehingga untuk mendeteksi apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi dilakukan Runs Test untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random.

<Insert Tabel 5>

Hasil Runs Test menunjukkan bahwa nilai test 0,19289 dengan probabilitas 0,267 tidak signifikan pada 5 %, yang berarti hipotesis nol diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual random (acak) atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual.

- **Uji Heteroskedastisitas**

<Insert Tabel 6>

Hasil uji Glejser menunjukkan variabel independen kekuatan monitoring, modal, *non performing loan*, *loan/deposit ratio* dan aset tidak ada yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel *net interest margin*, hal ini terlihat dari probabilitas signifikansi diatas tingkat kepercayaan 5%. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

- **Goodness of Fit**

- **Uji Statistik F**

<Insert Tabel 7>

Dari uji ANOVA atau uji F diperoleh nilai F hitung 10,815 dengan probabilitas 0,000, karena probabilitas jauh lebih kecil dari signifikansi 5% maka model regresi dapat digunakan untuk

memprediksi *net interest margin* atau dapat dikatakan bahwa kekuatan monitoring, modal, *non performing loan*, *loan/deposit ratio*, dan aset secara simultan berpengaruh terhadap *net interest margin*.

➤ Koefisien Determinasi (R^2)

<Insert Tabel 8>

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai koefisien determinasi (adjusted R^2) sebesar 0,426, hal ini berarti 42,6 % variasi variabel dependen *net interest margin* dapat dijelaskan oleh variasi dari kelima variabel independen kekuatan monitoring, modal, *non performing loan*, *loan/deposit ratio*, dan aset, sedangkan sisanya 57,4 % (100% - 42,6%) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain diluar model.

➤ Uji Statistik t

<Insert Tabel 9>

Dari kelima variabel independen kekuatan monitoring, modal, *non-performing loan*, *loan/deposit ratio*, dan aset yang dimasukkan dalam model regresi, variabel *non performing loan* dan *loan/deposit ratio* tidak signifikan dengan probabilitas signifikansi *non performing loan* 0,365 dan *loan/deposit ratio* 0,094, keduanya diatas 5 % sedangkan kekuatan monitoring, modal, dan aset signifikan pada tingkat kepercayaan 5 %.

PEMBAHASAN

Pembahasan Hipotesis 1

Dari hasil uji-*t* menunjukkan bahwa kekuatan monitoring berpengaruh positif signifikan terhadap *spread* suku bunga, menurut teori “hold-up” Rajan (1992) bahwa suatu bank dengan kekuatan monitoring lebih unggul mungkin meng-*ekstrak* rente yang lebih tinggi. Dengan kata lain, kekuatan monitoring bank kreditur secara positif terkait *spread* suku bunga pinjaman. Konsisten dengan penelitian Li Hao, (2003). Dalam hubungan bank dengan peminjam dimana bank dapat menghasilkan monopoli informasi dapat memberikan keuntungan bagi bank sementara memaksa kerugian pada kompetitor yang dalam ekonomi dan teori pilihan publik, pemburu rente/*rent seeking*, monopoli informasi akan mempengaruhi dan memaksa peminjam dikenakan tingkat bunga yang tinggi

Pembahasan Hipotesis 2

Dari hasil uji-*t* menunjukkan bahwa modal berpengaruh negatif signifikan terhadap *spread* suku bunga. Temuan hasil penelitian ini konsisten dengan Hubbard, Kuttner dan Palia (2002), (Brock dan Suarez,2000). Hal ini juga konsisten dengan teori moral hazard bahwa rendahnya modal menjadikan bank berani mengambil risiko tinggi dengan menempatkan kredit berbunga tinggi.

Pembahasan Hipotesis 3

Dari hasil uji-*t* menunjukkan bahwa *non-performing loan* berpengaruh tidak signifikan terhadap *spread* suku bunga, *Non-performing loan* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja bank, yaitu profitabilitas bank yang merupakan kemampuan manajemen

bank untuk menghasilkan *income* dengan menggunakan aset bank. Temuan ini konsisten dengan Yesim Helhel (2014), Hasil ini berlawanan dengan penelitian sebelumnya seperti Ho and Saunders (1981), Angbanzo (1997), Saunders and Schumacher (2000), Maudos and Guevara (2004), Hawtrey and Liang (2008), kebanyakan negara-negara maju.

Pembahasan Hipotesis 4

Dari hasil uji-*t* menunjukkan bahwa *loan to deposit ratio* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *spread* suku bunga, rata-rata *non-performing loan* Bank Perkreditan Rakyat tinggi yaitu sebesar 10,062 %, sehingga peningkatan penambahan kredit yang diberikan tidak disertai dengan kualitas pinjaman yang baik.

Pembahasan Hipotesis 5

Dari hasil uji-*t* menunjukkan bahwa aset berpengaruh negatif signifikan terhadap *spread* suku bunga, Pada bank-bank besar dapat menggunakan kekuatan pasar melalui citra merk yang lebih kuat akan secara positif mempengaruhi *net interest margin*. Namun demikian, jika bank menjadi sangat besar, pengaruh ini berubah menjadi negatif, karena bank lebih sulit untuk mengelola dan juga karena birokrasi dan alasan lain. Dengan demikian, hubungan ukuran-*net interest margin* diharapkan menjadi non-linear (Ali *et al.*2011). Temuan ini konsisten dengan Joh dan James N Rose (1987) bahwa Ukuran bank berpengaruh negatif signifikan.

KESIMPULAN

1. Kekuatan monitoring bank berpengaruh positif signifikan terhadap *spread* suku bunga
2. Modal berpengaruh negatif signifikan terhadap *spread* suku bunga
3. *Non-performing loan* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *spread* suku bunga
4. *Loan/Deposit Ratio* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *spread* suku bunga
5. Aset berpengaruh negatif signifikan terhadap *spread* suku bunga

Bank Perkreditan Rakyat dalam menjalankan fungsi intermediasi, harus memiliki kekuatan monitoring bank yang baik agar mampu menghindari risiko kredit dari perilaku oportunistik peminjam (*moral hazard*). Peningkatan dalam pemberian kredit yang ditunjukkan dengan *Loan/deposit ratio* harus mampu memberikan peningkatan *spread* suku bunga bank dengan menjaga kualitas monitoring atas pinjaman bank yang dicerminkan dengan persentase *non-performing loan*. Dalam upaya untuk menjaga kesehatan Bank Perkreditan Rakyat diperlukan penambahan modal bagi Bank Perkreditan Rakyat yang masih memiliki rasio kapital/aset yang rendah, sehingga memperkuat industri Perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- P.L. Brock, L. Rojas Suarez (2000). Understanding the behavior of bank spreads in Latin America. *Journal of Development Economics* 63 (2000) 113–134
- Rengasamy, Dhanuskodi (2014). Impact of Loan Deposit Ratio (LDR) on Profitability: Panel Evidence from Commercial Banks in Malaysia. *Proceedings of the Third International Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences (GB14Mumbai Conference) Mumbai, India. 19-21 December 2014.*
- Diamond W.Douglas (1991). Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt. *The Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 4 (Aug., 1991), pp. 689-721
- Jensen and Meckling (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, October, 1976, V. 3, No. 4, pp. 305-360
- Epure Mircea and Lafuente Esteban (2014). Monitoring Bank Performance in the Presence of Risk. *Journal of Productivity Analysis*, July 2014
- Arnoud W. A. Boot (2000). Relationship Banking: What Do We Know?. *Journal of Economic Literature* Classification Numbers: G20, G21, L10.
- John C. Panzar and James N. Rosse (1987). Key Determinants of German Banking Sector Performance Testing For "Monopoly" Equilibrium *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 35, No. 4, Jun., 1987, 443-456 DOI: 10.2307/2098582.
- Yesim Helhel (2014). Evaluating The Performance of the Commercial Banks In Georgia. *Research Journal of Finance and Accounting* www.iiste.org ISSN 2222-1697 (Paper) ISSN 2222-2847 (Online) Vol.5, No.22, 2014
- Jude S. Doliente (2003). Determinants Of Bank Net Interest Margins Of Southeast Asia.
- Raharjo, G.P, Hakim, B.D, Manurung, H.A, Maulana, T.N.A. (2014). The Determinants of Commercial Banks' Interest Margin in Indonesia: An Analysis of Fixed Effect Panel Regression. *International Journal of Economics and Financial Issues*. Vol. 4, No. 2, 2014, pp.295-308 ISSN: 2146-4138
- Iloska Nadica (). Determinants Of Net Interest Margins – The Case Of Macedonia. *Journal of Applied Economics and Business*
- K. Ben Khediri & H. Ben-Khedhiri (2011) Determinants of bank net interest margin in Tunisia: a panel data model. *Applied Economics Letters*, 18:13, 1267-1271
- Li Hao (2003). Bank Effects And Determinants Of Loan Yield Spread.

Edralin Lim (). A Study On Credit Interest Margin And Efficiency Ratios Of Selected Universal Banks in The Philippines For Year 2010. *International Journal of Information Technology and Business Management* 29th June 2012. Vol.2 No. 1.

Mustafa, A. R., Ansari, R.H., Younis, M.U., Does The Loan Loss Provision Affect The Banking Profitability In Case Of Pakistan ?. *Asian Economic and Financial Review* 2(7):772-783

Repullo,R. and Suarez,J. (1999).Entrepreneurial Moral Hazard and Bank Monitoring: A Model of the Credit Channel. Discussion Paper 129

Tabel 1. Deskripsi Statistik Variabel Penelitian

Descriptive Statistics									
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
NIM	67	18.03	2.10	20.13	787.91	11.7598	.58693	4.80425	23.081
MON	67	125.32	10.01	135.34	2995.70	44.7120	3.74441	30.64932	939.381
CAP	67	39.92	4.33	44.25	1003.55	14.9783	1.07467	8.79652	77.379
NPL	67	34.37	2.00	36.37	674.17	10.0622	.80171	6.56230	43.064
LDR	67	32.00	60.00	92.00	5362.69	80.0402	.93770	7.67543	58.912
LNASET	67	4.34	14.79	19.14	1139.67	17.0100	.10899	.89210	.796
Valid N (listwise)	67								

Tabel 2. Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test						
		MON	SQRTCA P	SQRT NPL	LDR	LNASET
N		67	67	67	67	67
Normal Parameters^a	Mean	44.7120	3.7218	3.0307	80.0402	17.0100
	Std. Deviation	3.06493E1	1.06943	.94375	7.67543	.89210

Most Extreme Differences	Absolute	.133	.115	.152	.089	.113
	Positive	.133	.115	.152	.060	.062
	Negative	-.129	-.062	-.080	-.089	-.113
Kolmogorov-Smirnov Z		1.086	.938	1.246	.728	.922
Asymp. Sig. (2-tailed)		.189	.342	.090	.664	.363

a. Test distribution is Normal.

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients^a							
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Beta	Tolerance
1	(Constant)	88.277	12.237		7.214	.000		
	MON	.032	.016	.204	2.031	.047	.859	1.165
	SQRT CAP	-1.474	.517	-.328	-2.851	.006	.656	1.525
	SQRT NPL	-.534	.586	-.105	-.913	.365	.657	1.523
	LDR	-.102	.060	-.162	-1.702	.094	.955	1.047
	LNAS ET	-3.686	.561	-.685	-6.571	.000	.801	1.249

a. Dependent Variable: NIM

Tabel 4. Uji Autokorelasi D-W test

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.686 ^a	.470	.426	3.63835	2.289
a. Predictors: (Constant), LNASET, MON, LDR, SQRTNPL, SQRTCAP					
b. Dependent Variable: NIM					

Tabel 5. Runs test

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value^a	.19289
Cases < Test Value	33
Cases >= Test Value	34
Total Cases	67
Number of Runs	39
Z	1.110
Asymp. Sig. (2-tailed)	.267
a. Median	

Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas

		Coefficients ^a			t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.382	7.319		.052	.959
	MON	-.014	.009	-.193	-1.499	.139
	SQRTCAP	-.197	.309	-.094	-.637	.527
	SQRTNPL	-.606	.350	-.254	-1.729	.089
	LDR	.008	.036	.029	.236	.814
	LNASET	.282	.336	.112	.842	.403
a. Dependent Variable: ABSRES9						

Tabel 7. Uji Statistik F

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	715.842	5	143.168	10.815	.000 ^a
	Residual	807.492	61	13.238		
	Total	1523.334	66			
a. Predictors: (Constant), LNASET, MON, LDR, SQRTNPL, SQRTCAP						
b. Dependent Variable: NIM						

Tabel 8. Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.686 ^a	.470	.426	3.63835	2.289
a. Predictors: (Constant), LNASET, MON, LDR, SQRTNPL, SQRTCAP					
b. Dependent Variable: NIM					

Tabel 9. Uji Statistik t

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	88.277	12.237		7.214	.000
	MON	.032	.016	.204	2.031	.047
	SQRTCAP	-1.474	.517	-.328	-2.851	.006
	SQRTNPL	-.534	.586	-.105	-.913	.365
	LDR	-.102	.060	-.162	-1.702	.094
	LNASET	-3.686	.561	-.685	-6.571	.000
a. Dependent Variable: NIM						