

ISSN: 1907-6487

Vol. 13 No. 02 Desember 2016

Journal of Accounting & Management Research

Analisis Pengaruh INF, INT, dan BOPO Terhadap Kredit Non-Performing Loan pada Bank Tabungan Negara (BTN)

Fendy Cuandra

Stock Price's Prediction Using Technical Analysis

Isnaini Nuzula Agustin

Analisis Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, Karakteristik Kerja, Kepemimpinan dan Keadilan dalam Organisasi Terhadap Komitmen Organisasi (Studi Empirik Karyawan Bank Swasta di Batam)

Antony S

Pengaruh Penerapan Praktek Sumberdaya Manusia pada Kinerja Karyawan di Perusahaan Manufaktur di Batam

Yuswardi

Analisis Pengaruh Faktor Spesifik Bank dan Ekonomi Makro Terhadap Risiko Kredit pada BPR di Riau

Candy

Analisis Fundamental Terhadap Harga Saham pada Emiten LQ-45 di Bursa Efek Indonesia

Hesniati

Analisis Pengaruh Tata Kelola Perusahaan Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Lady

Penggunaan Tepung Ubi Jalar Ungu sebagai Bahan Dasar Pembuatan Pizza Non Gluten

Yudy Sunantri, Alamsyah

Faktor yang Mempengaruhi Keinginan Membeli Mobile Advertising dengan Sikap Konsumen Sebagai Intervening

Golan Hasan

Analisis Pengaruh Tanggung Jawab Sosial Terhadap Return On Asset (ROA)

Lita Christina

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Revisit Intention dan Recommendation Intention (Studi pada Wisatawan Mancanegara yang Berkunjung ke Batam)

Renza fahlevi

The Strategic Planning Formulation In Indonesia's Free Trade Zone Authority

Suyono Saputra



Editorial Staff
Journal of Accounting & Management Research

Editor in Chief

Khomsiyah
(Universitas Trisakti Jakarta)

Managing Editors

Meiliana
(Universitas Internasional Batam)

Editorial Board

Evi Silvana Muchsinati
(Universitas Internasional Batam)

Handoko Karjantoro
(Universitas Internasional Batam)

R.A. Widyanti Diah Lestari
(Universitas Internasional Batam)

Hepy Hefri Ariyanto
(Universitas Internasional Batam)

Teddy Jurnalli
(Universitas Internasional Batam)

Editorial Office

Universitas Internasional Batam
Jl. Gajah Mada, Baloi Sei Ladi-Batam, Indonesia
Telp. +62-778-7437111 (Hunting)
Fax. +62-778-7437112
e-mail: jamr@uib.ac.id

Journal of Accounting & Management Research

Vol. 13 No. 02 Desember 2016

	Halaman
Analisis Pengaruh INF, INT, dan BOPO Terhadap Kredit Non-Performing Loan pada Bank Tabungan Negara (BTN) Fendy Cuandra	<u>1</u>
<i>Stock Price's Prediction Using Technical Analysis</i> Isnaini Nuzula Agustin	<u>13</u>
Analisis Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, Karakteristik Kerja, Kepemimpinan dan Keadilan dalam Organisasi Terhadap Komitmen Organisasi (Studi Empirik Karyawan Bank Swasta di Batam) Antony S	<u>19</u>
Pengaruh Penerapan Praktek Sumberdaya Manusia pada Kinerja Karyawan di Perusahaan Manufaktur di Batam Yuswardi	<u>32</u>
Analisis Pengaruh Faktor Spesifik Bank dan Ekonomi Makro Terhadap Risiko Kredit pada BPR di Riau Candy	<u>44</u>
Analisis Fundamental Terhadap Harga Saham pada Emiten LQ-45 di Bursa Efek Indonesia Hesniati	<u>58</u>
Analisis Pengaruh Tata Kelola Perusahaan Terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Lady	<u>69</u>
Penggunaan Tepung Ubi Jalar Ungu sebagai Bahan Dasar Pembuatan Pizza Non Gluten Yudy Sunantri, Alamsyah	<u>79</u>
Faktor yang Mempengaruhi Keinginan Membeli Mobile Advertising dengan Sikap Konsumen Sebagai Intervening Golan Hasan	<u>87</u>
Analisis Pengaruh Tanggung Jawab Sosial Terhadap Return On Asset (ROA) Lita Christina	<u>104</u>
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Revisit Intention dan Recommendation Intention (Studi pada Wisatawan Mancanegara yang Berkunjung ke Batam) Renza Fahlevi	<u>112</u>
The Strategic Planning Formulation In Indonesia's Free Trade Zone Authority Suyono Saputra	<u>124</u>

ANALISIS PENGARUH FAKTOR SPESIFIK BANK DAN EKONOMI MAKRO TERHADAP RISIKO KREDIT PADA BPR DI RIAU

Candy
Program Studi S-1 Manajemen
Fakultas Ekonomi
Universitas Internasional Batam

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor spesifik bank dan ekonomi makro pada Bank Perkreditan Rakyat Provinsi Riau terhadap risiko kredit. Risiko kredit diukur dengan *non-performing loan*. Variabel faktor spesifik bank diukur dengan menggunakan penyisihan penghapusan aktiva produktif, BOPO (beban operasi terhadap pendapatan operasi), leverage, solvency ratio, return on asset, return on equity, ukuran perusahaan, dan pertumbuhan kredit. Variabel faktor ekonomi makro diukur dengan inflasi, pertumbuhan GDP (gross domestic product), suku bunga, pengangguran, dan nilai tukar. Studi ini menggunakan sampel dari 32 perusahaan Bank Perkreditan Rakyat pada Provinsi Riau di Indonesia, dimana sampel tersebut dipilih menggunakan metode purposive sampling. Metode statistik yang digunakan dalam menganalisis data adalah regresi panel. Data penelitian yang telah dikumpulkan akan diuji menggunakan program EViews. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penyisihan penghapusan aktiva produktif memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*. Variabel return on asset, return on equity dan pertumbuhan kredit memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*. Variabel faktor spesifik bank lainnya tidak berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loan*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor ekonomi makro tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *non-performing loan*.

Keywords: Risiko kredit, *non-performing loan*, faktor spesifik bank, dan faktor ekonomi makro.

PENDAHULUAN

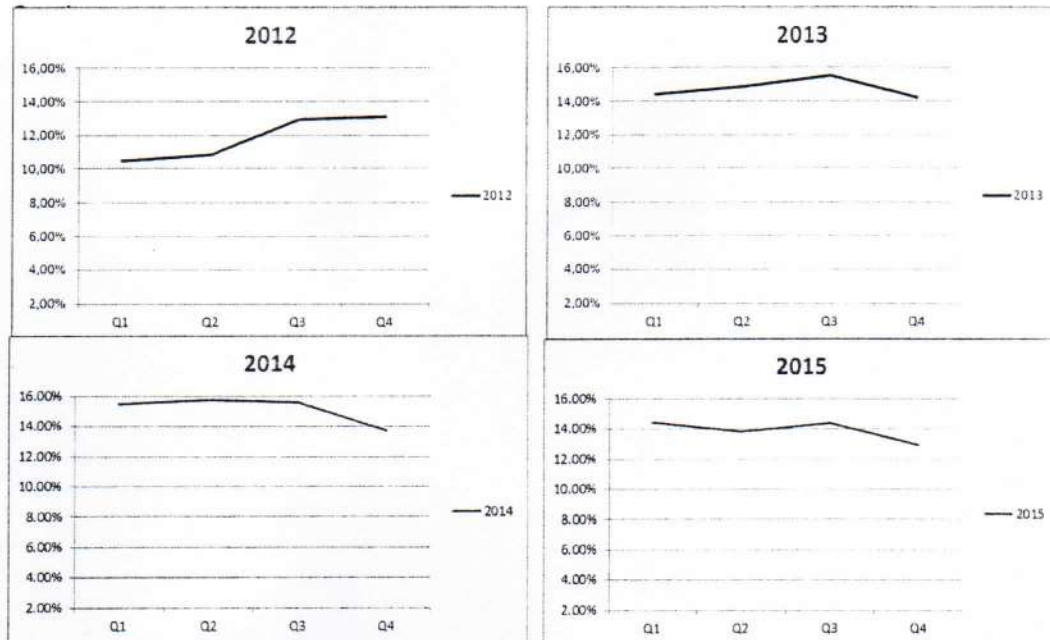
Bank melayani kegiatan pembiayaan serta melancarkan mekanisme sistem pembayaran bagi semua sektor perekonomian melalui kegiatan perkreditan dan berbagai jasa yang diberikan. Besarnya jumlah kredit yang disalurkan akan menentukan keuntungan bank. Jika bank tidak mampu menyalurkan kredit, maka bank tersebut akan mengalami kerugian. Akan tetapi dengan adanya pemberian kredit kepada masyarakat, pihak bank juga harus mempertimbangkan risiko kredit yang timbul dari adanya kredit bermasalah.

Secara umum, kredit bermasalah diprosikan dalam rasio *non-performing loan* yaitu rasio perbandingan total kredit bermasalah terhadap total kredit yang disalurkan. Semakin tinggi rasio *non-performing loan* menunjukkan semakin banyak debitur yang tidak mampu melunasi hutangnya. Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013, bank dinilai memiliki potensi kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya apabila rasio kredit bermasalah secara neto lebih dari 5% dari total kredit.

Risiko kredit menjadi perhatian utama perbankan setelah risiko likuiditas dan risiko operasional. Tingkat suku bunga yang tinggi, pelemahan nilai tukar rupiah terhadap USD (*United State Dollar*) dan perlambatan ekonomi menyebabkan perusahaan perbankan sulit untuk menjaga rasio *non-performing loan* (Katadata, 2015). Bank Indonesia mencatat adanya peningkatan kredit bermasalah dalam beberapa tahun terakhir terutama pada BPR. Kredit bermasalah ini tersebar mulai dari pembayaran kredit yang tidak tepat waktu hingga pembayaran angsuran kredit yang tidak sesuai dengan jumlah yang ditentukan.

Berdasarkan data dari laporan kajian ekonomi dan keuangan regional Provinsi Riau, tingkat perkembangan *non-performing loan* per triwulan tahun 2012 sampai dengan 2015 BPR Provinsi Riau dapat dilihat pada Gambar 1.1 di bawah ini:

Gambar 1.1
Perkembangan Tingkat *Non-Performing Loan* BPR Provinsi Riau
Tahun 2012 dan 2013 per Triwulan



Sumber: Bank Indonesia (2014).

Risiko kredit dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari manajemen bank dan faktor eksternal merupakan kondisi eksternal yang dihadapi bank yaitu kondisi ekonomi secara makro (Caouette, Altman, & Paul, 1998; dan Kumar, 2014). Terdapat berbagai penelitian terdahulu yang dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi risiko kredit. Variabel yang sering digunakan adalah ukuran perusahaan, profitabilitas, penyisihan penghapusan aktiva produktif, pertumbuhan kredit, *loan to deposit ratio*, *capital adequacy ratio*, inflasi, pertumbuhan GDP (*gross domestic product*), suku bunga, nilai tukar, dan pengangguran. Variabel yang pernah diuji dapat digolongkan menjadi faktor spesifik bank sebagai faktor internal dan ekonomi makro sebagai faktor eksternal.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan judul “Analisis Pengaruh Faktor Spesifik Bank dan Ekonomi Makro Terhadap Risiko Kredit Pada BPR di Riau”.

KERANGKA TEORETIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Menurut Abadi, Achsani, dan Rachmina (2014), risiko kredit memiliki arti yang berkaitan dengan kemungkinan debitur tidak dapat memenuhi kewajibannya kepada kreditur. Di antara faktor-faktor yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko kredit, *non-performing loan* telah menjadi faktor yang telah menerima fokus utama dalam analisis tentang risiko kredit sejak krisis keuangan Asia tahun 1997.

Non-performing loan merupakan kredit yang pembayaran angsuran pokok atau bunganya telah lewat dari 90 hari atau lebih setelah jatuh tempo atau kredit yang pembayarannya secara tepat waktu sangat diragukan (Standar Akuntansi Keuangan No. 31, revisi 2000). Berdasarkan ketentuan yang dibuat Bank Indonesia, kolektibilitas kredit dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Kredit Lancar

Kredit lancar adalah kredit yang tidak mengalami penundaan pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunga.

2. Kredit Dalam Perhatian Khusus
Apabila memenuhi kriteria:
 - a. Terdapat tunggakan angsuran pokok dan atau bunga yang belum melampaui 90 hari
 - b. Mutasi rekening relatif aktif
 - c. Jarang terjadinya pelanggaran terhadap kontrak yang diperjanjikan
 - d. Didukung oleh pelayanan baru
3. Kredit Kurang Lancar
Kredit kurang lancar yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunganya telah mengalami penundaan selama 3 bulan dari waktu yang diperjanjikan.
4. Kredit Diragukan
Kredit diragukan yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunganya telah mengalami penundaan selama 6 bulan atau dua kali dari jadwal yang telah diperjanjikan.
5. Kredit Macet
Kredit macet yaitu kredit yang pengembalian pokok dan pembayaran bunganya telah mengalami penundaan lebih dari 1 tahun sejak jatuh tempo memuat jadwal yang telah diperjanjikan.

Kredit yang termasuk dalam kolektibilitas kredit bermasalah yaitu kolektibilitas kredit kurang lancar, kredit diragukan, dan kredit macet. Menurut Bouteille dan Pushner (2012), risiko kredit adalah kemungkinan hilangnya uang dikarenakan ketidakmampuan, ketidakinginan, atau tidak waktunya dari pihak lain atau pihak ketiga untuk membayar keuangannya.

Kredit bermasalah meningkatkan tingkat kesulitan bagi bank. Kegiatan pengendalian tingkat *non-performing loan* merupakan kondisi yang perlu dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Kredit bermasalah juga akan mempengaruhi tingkat profitabilitas sebuah bank karena bank akan menghabiskan cadangan untuk penghapusan pinjaman sehingga mengurangi tingkat laba yang diterima (Messai & Jouini, 2013, dan Ha, Trien, & Diep, 2014).

Berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya, maka model penelitian dan rumusan hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- H1 = Penyisihan penghapusan aktiva produktif memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H2 = BOPO memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H3 = *Leverage* memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H4 = *Solvency ratio* memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H5 = *Return on asset* memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H6 = *Return on equity* memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H7 = Ukuran perusahaan memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H8 = Pertumbuhan kredit memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H9 = Tingkat inflasi memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H10 = Pertumbuhan GDP memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*.
- H11 = Tingkat suku bunga memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H12 = Tingkat pengangguran memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.
- H13 = Nilai tukar memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dasar yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan teori. Pendekatan yang digunakan bersifat deduktif, karena bertujuan untuk menguji hipotesis mengenai ada tidaknya hubungan signifikan antara variabel independen yaitu pengaruh penyisihan penghapusan aktiva produktif, BOPO, *leverage*, *solvency ratio*, *return on asset*, *return on equity*, ukuran perusahaan, pertumbuhan kredit, inflasi, pertumbuhan GDP (*Gross Domestic Product*), suku bunga, pengangguran, dan nilai tukar terhadap variabel dependen berupa *non-performing loan*.

Berdasarkan karakteristik masalah, penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kausal komparatif, dimana penelitian ini meneliti pengaruh faktor spesifik bank dan ekonomi makro terhadap *non-performing loan*. Jika ditinjau dari sifat dan jenis data, penelitian ini termasuk penelitian arsip, dimana penelitian ini menggunakan data-data eksternal laporan keuangan BPR dan ekonomi makro yang telah dipublikasi pada Otoritas Jasa Keuangan, Bank Indonesia, dan Badan Pusat Statistik (Indriantoro & Supomo, 2013).

Metode penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Metode tersebut merupakan metode pengumpulan sampel yang berdasarkan kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Indriantoro & Supomo, 2013). Adapun kriteria-kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BPR Provinsi Riau yang memiliki data laporan keuangan yang di publikasi oleh Otoritas Jasa Keuangan Indonesia.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan triwulan yang memuat data-data yang dibutuhkan secara lengkap.

BPR Provinsi Riau dijadikan sebagai sampel penelitian karena daerah tersebut memiliki tingkat *non-performing loan* tertinggi. Selain itu, BPR Provinsi Riau juga memiliki jumlah perusahaan yang layak dijadikan sebagai objek penelitian, yaitu 31 perusahaan. Data yang diteliti merupakan gabungan dari *cross sectional* dan *time series* yang disebut data panel. *Cross sectional* merupakan suatu studi untuk mengetahui hubungan komparatif beberapa subjek yang diteliti. *Time series* lebih ditekankan pada data penelitian berupa data rentetan waktu (Indriantoro & Supomo, 2013).

Variabel dependen merupakan tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Skala pengukuran variabel dependen dan independen dalam penelitian ini menggunakan skala rasio. Skala rasio merupakan skala pengukuran yang menunjukkan kategori, peringkat, jarak dan perbandingan *construct* yang diukur (Indriantoro & Supomo, 2013). Variabel dependen adalah risiko kredit yang diukur dalam rasio *non-performing loan*. *Non-performing loan* dihitung dari kredit bermasalah yang terdiri dari kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Rasio *non-performing loan* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Non-Performing Loan} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$$

Sumber: Bank Indonesia (2001)

Variabel independen yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif
Penyisihan penghapusan aktiva produktif adalah cadangan yang harus dibentuk sebesar persentase tertentu dari nominal berdasarkan penggolongan kualitas aktiva produktif (Peraturan Bank Indonesia, 2011). Penyisihan penghapusan aktiva produktif dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif} = \frac{\text{Penyisihan Kerugian}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Chaibi & Ftiti (2014)

2. Beban Operasi terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)
BOPO mencerminkan tingkat efisiensi diukur dengan besarnya proporsi beban operasional dibandingkan pendapatan operasional perusahaan. BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

Sumber: Bank Indonesia (2001)

3. *Leverage*
Leverage menunjukkan struktur hutang perusahaan terhadap ekuitas. *Leverage* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Sumber: Robinson, et al. (2015)

4. *Solvency Ratio*
Solvency ratio menunjukkan struktur ekuitas perusahaan terhadap total aktiva. *Solvency ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Solvency Ratio} = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Chaibi & Ftiti (2014)

5. *Return On Asset*
Return on asset merupakan rasio perbandingan laba bersih terhadap total aktiva perusahaan. *Return on asset* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Gezu (2014)

6. *Return On Equity*

Return on asset merupakan rasio perbandingan laba bersih terhadap total ekuitas perusahaan. *Return on equity* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Sumber: Chaibi & Ftiti (2014)

7. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Logaritma natural dari total aktiva}$$

Sumber: Chaibi & Ftiti (2014)

8. Pertumbuhan Kredit

Pertumbuhan kredit merupakan kredit yang disalurkan oleh perusahaan dari periode sebelumnya ke periode ini. Pertumbuhan kredit dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Kredit} = \frac{\text{Kredit } t - \text{Kredit } t-1}{\text{Kredit } t-1}$$

Sumber: Hue (2015)

9. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum dimana barang dan jasa tersebut merupakan kebutuhan pokok masyarakat atau turunnya daya jual mata uang suatu negara. Inflasi dihitung melalui indeks harga konsumen, yaitu suatu indeks yang menghitung rata-rata perubahan harga dalam suatu periode, dari suatu kumpulan barang dan jasa yang dikonsumsi oleh penduduk atau rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. Variabel ini diukur dengan perkembangan inflasi per triwulan di Provinsi Riau. Data diambil dari Laporan Kajian Regional Provinsi Riau Triwulan yang dipublikasi oleh Bank Indonesia.

10. Pertumbuhan GDP (*Gross Domestic Product*)

Pertumbuhan GDP diukur melalui produk domestik regional bruto. Menurut Bank Indonesia, produk domestik regional bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah. Variabel ini diukur dengan perkembangan PDRB per triwulan di Provinsi Riau. Data PDRB diambil dari Laporan Kajian Regional Provinsi Riau Triwulan yang dipublikasi oleh Bank Indonesia.

11. Tingkat Suku Bunga

Tingkat suku bunga diukur dalam BI rate. BI rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. Data diambil dari *website* Bank Indonesia mulai dari tahun 2012 sampai dengan 2014.

12. Tingkat Pengangguran

Pengangguran adalah penduduk yang tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan atau sedang mempersiapkan suatu usaha. Variabel ini diukur dengan persentase tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Riau. Tingkat pengangguran terbuka dihitung dari persentase jumlah pengangguran dari jumlah angkatan kerja. Data diambil dari *website* Badan Pusat Statistik berupa data mulai dari tahun 2012 sampai dengan 2014.

13. Nilai Tukar

Nilai tukar adalah tingkat dimana negara-negara melakukan pertukaran mata uang di pasar dunia. Dalam penelitian ini menggunakan mata uang IDR (*Indonesian Rupiah*) sebagai mata uang domestik dengan USD (*United State Dollar*) sebagai mata uang asing. Variabel ini diukur dengan kurs tengah antara kurs beli dan kurs jual. Data diambil dari *website* Bank Indonesia berupa data mulai dari tahun 2012 sampai dengan 2014.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data dokumenter yaitu jenis data penelitian yang antara lain berupa faktur, jurnal, surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder

merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media perantara (Indriantoro & Supomo, 2013). Data tersebut berupa laporan keuangan triwulan BPR yang dipublikasi oleh Otoritas Jasa Keuangan pada tahun 2012 sampai dengan 2014, dan data ekonomi makro yang didapatkan dari laporan kajian triwulan regional Provinsi Riau yang dipublikasi oleh Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Data-data tersebut diperoleh melalui *website* <http://www.ojk.go.id>, <http://www.bi.go.id>, dan <http://www.bps.go.id>. Perusahaan yang diambil adalah BPR Provinsi Riau yang memiliki publikasi laporan keuangan triwulan pada Otoritas Jasa Keuangan.

Sesuai dengan tujuan penelitian, metode analisis data yang akan digunakan adalah analisis regresi panel. Metode ini digunakan karena penelitian bermaksud menyelidiki hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen pada data longitudinal (gabungan antara data *cross sectional* dengan data *time series*). Aplikasi lunak yang akan digunakan adalah program *EViews 7* serta *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 21*. Langkah-langkah analisis data meliputi statistik deskriptif, uji *outlier*, pemilihan model terbaik dengan uji *Chow* dan Uji *Hausman*, Uji *F*, Uji *t* dan uji *goodness of fit model*.

Statistik deskriptif merupakan serangkaian teknik statistika yang digunakan untuk mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, penyajian data, dan penarikan kesimpulan suatu penelitian secara numerik. Statistik dengan analisa deskriptif dapat menghasilkan analisa standar deviasi, minimum, maksimum, distribusi *kurtosis*, distribusi *skewness*, *mean*, dan *sum* (Wahana Komputer, 2009). Menurut Juliandi, Irfan, dan Manurung (2014), analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif berarti menganalisis data untuk meringkas dan mendeskripsikan data numerik agar mudah untuk diinterpretasikan.

Data *outlier* adalah data yang secara nyata berbeda dengan data-data yang lain (Santoso, 2010). Pengujian ini berguna untuk menguji apakah terdapat data yang menyimpang. Pengujian ini dapat menggunakan *Studentized Deleted Residual (SDR)* dimana bila nilai absolute SDR lebih besar dari nilai tabel distribusi maka data tersebut berupa outlier dan data tersebut akan divalidasi untuk tidak dianalisis lebih lanjut. Hasil uji yang mempunyai data melebihi batas tabel yaitu 120 maka angka yang digunakan adalah lebih besar dari 1,960 dan lebih kecil dari -1,960 (Field, Miles, & Field, 2012).

Salah satu bentuk struktur data yang sering digunakan dalam studi ekonometrika adalah data panel. Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Data panel memiliki keunggulan terutama karena bersifat *robust* terhadap beberapa pelanggaran asumsi *Gauss Markov* (asumsi klasik analisis regresi). Pemodelan antara variabel independen terhadap variabel dependen pada data panel disebut dengan regresi panel (Ariefianto, 2012).

Terdapat tiga jenis metode yang digunakan pada regresi panel adalah sebagai berikut:

1. *Pooled least square* yaitu mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa *error* regresi bersifat konstan tidak terpengaruh waktu maupun objek. Teknik ini efektif untuk meningkatkan presisi apabila dapat mengasumsikan bahwa hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas adalah konstan pada periode dan objek yang digunakan pada analisis
2. *Fixed effect model (FEM)* yaitu mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa *error* regresi terpengaruh perbedaan objek maupun waktu dan bersifat tetap
3. *Random effect model (REM)* yaitu mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa *error* regresi terpengaruh perbedaan objek (individu) maupun waktu dan bersifat acak atau *random*.

Pemilihan model terbaik dilakukan untuk pemilihan teknik estimasi yang tepat dan sesuai dengan kondisi data. Pemilihan model yang terbaik antara *pooled least squares*, *fixed effect model*, dan *random effect model* menggunakan uji *Chow* dan uji *Hausman*. Uji *Chow* digunakan pertama kali untuk menentukan model yang paling sesuai antara *pooled least squares* dan *fixed effect model*. Uji *Hausman* kemudian perlu dilakukan apabila hasil dari uji *Chow* menunjukkan hasil *fixed effect model*. Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan model yang paling sesuai antara *fixed effect model* dan *random effect model*.

Uji *chow* digunakan untuk memilih antara metode *pooled least squares* atau *fixed effect model*. Suatu model regresi panel dengan *fixed effect model* dikatakan layak untuk digunakan dalam memprediksi variabel dependen, apabila nilai probabilitas pada *cross-section chi-square* menunjukkan nilai kurang dari 0,05. Apabila nilai probabilitas tersebut lebih dari atau sama

dengan 0,05 maka model teknik regresi data panel yang paling cocok untuk digunakan adalah *pooled least squares* (Ariefianto, 2012).

Uji *Hausman* didefinisikan sebagai pengujian statistik untuk memilih apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat untuk digunakan. Uji ini mengikuti distribusi *statistic chi-square* dengan ketentuan jika nilai probabilitas pada *cross-section random* kurang dari nilai 0,05, maka model yang tepat adalah *fixed effect model*. Apabila nilai probabilitas pada *cross-section random* lebih dari nilai 0,05, maka model yang tepat adalah *random effect model* (Ariefianto, 2012).

Uji hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah jawaban teoretis yang terkandung dalam pernyataan hipotesis didukung oleh fakta yang dikumpulkan dan dianalisis dalam proses pengujian data (Indriantoro & Supomo, 2013). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi panel yaitu dilakukan dengan uji F, uji t, dan uji *goodness of fit model*.

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Uji F ini bertujuan untuk mengetahui apakah model penelitian yang digunakan mampu memprediksi variabel dependen dalam penelitian. Apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 berarti menunjukkan model penelitian signifikan dalam memprediksi variabel dependen. Apabila lebih besar dari nilai signifikan 0,05 berarti model penelitian tidak signifikan dalam memprediksi variabel dependen dalam penelitian (Ariefianto, 2012).

Menurut Ariefianto (2012), uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu model penelitian. Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05. Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel independen apabila nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Objek penelitian adalah BPR Provinsi Riau di Indonesia. Data penelitian yang dikumpulkan berupa laporan keuangan triwulan selama periode tahun 2012 sampai dengan 2014. Data yang diperoleh telah diproses dengan menggunakan program *EViews*. Informasi mengenai sampel penelitian disajikan pada Tabel 4.1 di bawah ini:

Tabel 4.1
Jumlah Perusahaan yang Dijadikan Sebagai Sampel

Keterangan	Jumlah
BPR Provinsi Riau	32 perusahaan
Perusahaan yang tidak memenuhi kriteria	(11 perusahaan)
Perusahaan yang dijadikan sampel	21 perusahaan
Jumlah data sampel selama periode 3 tahun	252 sampel
Jumlah data <i>outlier</i>	(19 sampel)
Jumlah data pengujian	233 sampel

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Tabel 4.2 di bawah ini merupakan tabel statistik deskriptif yang menunjukkan nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan tingkat standar deviasi untuk setiap variabel. Informasi mengenai statistik deskriptif disajikan pada Tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4.2
Hasil Uji Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Statistik Deskriptif			
	Minimum	Maksimum	Rata-Rata	Std. Deviasi
Non-Performing Loan (NPL)	0,0000	0,6800	0,1269	0,1244
Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP)	0,0026	0,4234	0,0327	0,0462
Beban Operasi terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)	0,0633	2,8672	0,7765	0,3693
Leverage (LEV)	0,7209	15,6249	6,5121	3,5066

Solvency Ratio (SOL)	0,0601	0,5810	0,1786	0,1116
Return on Asset (ROA)	-0,3129	0,0910	0,0028	0,0432
Return on Equity (ROE)	-1,7446	0,4214	0,0068	0,3304
Ukuran Perusahaan (SIZE) (miliar)	3,8854	205,3036	32,6126	40,8807
Pertumbuhan Kredit (CRG)	-0,3571	1,1826	0,0443	0,1315
Inflasi (INF)	0,0043	0,0426	0,0168	0,0107
Pertumbuhan GDP (GDP)	0,0105	0,0503	0,0303	0,0108
Tingkat Suku Bunga (INT)	0,0575	0,0775	0,0654	0,0086
Tingkat Pengangguran (UNEM)	0,0413	0,0656	0,0510	0,0080
Nilai Tukar (EXR)	9.180	12.440	10.782,75	1.228,89

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Uji Chow digunakan untuk memilih metode antara PLS dan FEM. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan metode adalah nilai probabilitas pada Cross-section Chi-square di atas 0,05, maka metode yang digunakan adalah PLS, tetapi jika nilai probabilitas Cross-section Chi-square di bawah 0,05, maka telah dilanjutkan dengan Uji Hausman untuk menentukan model terbaik antara FEM dan REM. Dari Tabel 4.3 menunjukkan hasil nilai probabilitas Cross-section Chi-square di bawah 0,05 sehingga telah dilanjutkan uji Hausman untuk menentukan metode yang terbaik.

Tabel 4.3

Hasil Uji Chow Faktor Spesifik Bank dan Ekonomi Makro terhadap Risiko Kredit

Effects Test	Prob.
Cross-section Chi-square	0,0000

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Uji Hausman digunakan untuk metode FEM dan REM. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah nilai probabilitas pada Cross-section random di atas 0,05 maka akan metode yang digunakan adalah REM, tetapi jika nilai probabilitas pada Cross-section random di bawah 0,05 maka metode yang digunakan adalah FEM.

Tabel 4.4

Hasil Uji Hausman Faktor Spesifik Bank dan Ekonomi Makro terhadap Risiko Kredit

Effects Test	Prob.
Cross-section random	0,0060

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Hasil uji F pada data yang dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5

Hasil Uji F

Variabel Dependen	Prob.
Non-Performing Loan	0,0000

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Hasil uji F menunjukkan apakah model penelitian yang digunakan mampu memprediksi variabel dependen dalam penelitian (Santoso, 2001). Berdasarkan hasil pengujian di atas, nilai probabilitas yang dihasilkan adalah 0,0000. Nilai tersebut merupakan nilai yang lebih kecil dari 0,05. Kesimpulan dari hasil tersebut adalah variabel independen secara simultan berpengaruh

signifikan terhadap variabel dependen. Model regresi tersebut dinilai cocok dan dapat digunakan untuk memprediksi tingkat *non-performing loan* dalam penelitian ini.

Hasil uji t digunakan untuk menguji dan melihat pengaruh antara masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Hasil uji t dalam *Fixed Effect Model* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6
Hasil Uji t

Variabel	Koefisien Korelasi	Prob.	Kesimpulan	Hipotesis
Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP)	1,3170	0,0000	Signifikan Positif	Terbukti
Beban Operasi terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)	-0,0200	0,4689	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Leverage (LEV)	0,0005	0,8163	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Solvency Ratio (SOL)	0,0468	0,4907	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Return on Asset (ROA)	-0,8718	0,0004	Signifikan Negatif	Terbukti
Return on Equity (ROE)	-0,0994	0,0085	Signifikan Negatif	Terbukti
Ukuran Perusahaan (SIZE)	-0,0010	0,8321	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Pertumbuhan Kredit (CRG)	-0,1240	0,0000	Signifikan Negatif	Terbukti
Inflasi (INF)	-0,1700	0,6727	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Pertumbuhan GDP (GDP)	-0,2391	0,5942	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Suku Bunga (INT)	-0,5961	0,5994	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Pengangguran (UNEM)	-0,6475	0,3759	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti
Nilai Tukar (EXR)	0,0000	0,3346	Tidak Signifikan	Tidak Terbukti

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Hasil pengujian *goodness of fit model* digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Variabel Dependen	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
Non-performing loan	0,7108	0,05385

Sumber: Data sekunder diolah (2015).

Nilai *adjusted R²* untuk model regresi tersebut adalah 0,7108. Hal ini berarti variabel *non-performing loan* dapat dijelaskan oleh variabel penyisihan penghapusan aktiva produktif, beban operasi terhadap pendapatan operasi, *leverage*, *solvency ratio*, *return on asset*, *return on equity*, ukuran perusahaan, pertumbuhan kredit, inflasi, pertumbuhan GDP, suku bunga, pengangguran, dan nilai tukar sebesar 71,08%. Sedangkan sisanya sebesar 28,92% dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Faktor lain seperti *capital adequacy ratio*, *loan to deposit ratio*, dan struktur kepemilikan yang telah dijelaskan pada model penelitian terdahulu.

KESIMPULAN, KETERBATASAN, REKOMENDASI, DAN IMPLIKASI

Berdasarkan pengujian data yang telah diuraikan pada bab empat dan kerangka teoritis pada bab dua, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penyisihan penghapusan aktiva produktif memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *non-performing loan*. Variabel *return on asset*, *return on equity* dan pertumbuhan kredit memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap *non-performing loan*. Variabel faktor spesifik bank lainnya tidak berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loan*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor ekonomi makro tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *non-performing loan*.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu, hasil penelitian ini belum dapat membuktikan faktor ekonomi makro mempengaruhi risiko kredit namun, menurut penelitian sebelumnya, faktor ekonomi makro merupakan faktor utama yang mempengaruhi risiko kredit, nilai variabel ekonomi makro yang diuji kurang bervariasi terutama tingkat suku bunga dan pengangguran, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas, yaitu hanya BPR Provinsi Riau dan sebagian besar perusahaan tidak memiliki laporan keuangan yang lengkap pada Otoritas Jasa Keuangan, serta keterbatasan variabel karena adanya data yang tidak tersedia dalam laporan keuangan triwulan BPR.

Beberapa rekomendasi yang dapat diberikan yaitu, menggunakan pengukuran lain untuk variabel faktor ekonomi makro yang berbeda dari pengukuran variabel dalam penelitian ini, menggunakan variabel tingkat suku bunga pinjaman karena setiap BPR akan memiliki tingkat suku bunga yang berbeda, memperluas objek penelitian yaitu BPR Provinsi lain, menambahkan variabel-variabel lain yang belum ditambahkan pada penelitian ini namun sudah dijelaskan di model penelitian terdahulu.

IMPLIKASI MANAJERIAL

Risiko kredit merupakan risiko yang timbul karena ketidakmampuan debitur untuk memenuhi sebagian atau seluruh isi perjanjian kredit yang telah disepakati bersama. Risiko kredit yang diprosikan dalam rasio *non-performing loan* adalah sumber penilaian kesehatan suatu bank dari sumber pembiayaan yang harus mempunyai nilai di bawah 5%. Risiko kredit dapat menyebabkan kerugian dan kegagalan sebuah bank. Hal ini akan berdampak pada sistem perbankan maupun sistem perekonomian.

BPR di Riau memiliki tingkat *non-performing loan* tertinggi dari seluruh provinsi di Indonesia dan peningkatan *non-performing loan* ini menandakan tingkat kesadaran masyarakat dalam mengembalikan kredit ke bank masih rendah. Berdasarkan hasil penelitian ini, kinerja dan profitabilitas sebuah bank mempengaruhi risiko kredit, hal ini ditunjukkan oleh tingkat *return on asset* dan *return on equity* yang dimiliki BPR. Pihak manajemen BPR perlu mampu mempertahankan tingkat kinerja dan profitabilitas dengan meningkatkan kualitas pengaturan perusahaan supaya dapat menghadapi atau mengurangi timbulnya kredit bermasalah. Peningkatan kualitas pengaturan dilakukan dengan penyempurnaan ketentuan yang terkait dengan pemenuhan modal disetor minimum, melakukan *review*, evaluasi dan penyempurnaan ketentuan kehati-hatian, kelembagaan, dan penilaian tingkat kesehatan BPR dengan mempertimbangan strata total aset, karakteristik ekonomi, dan budaya daerah.

Pemilihan struktur modal tidak menjadi faktor utama dalam pengendalian risiko kredit, tetapi akan mempengaruhi risiko likuiditas yang dihadapi BPR. Risiko likuiditas merupakan risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas atau aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank. Apabila BPR memiliki struktur modal hutang yang lebih tinggi, maka akan meningkatkan tingkat risiko likuiditas. Potensi risiko likuiditas juga akan timbul apabila bank tidak menyediakan cadangan penyesihan penghapusan aktiva produktif. Penyesihan penghapusan aktiva produktif berhubungan erat dengan risiko kredit karena cadangan ini wajib dibentuk oleh bank dalam menghadapi kredit bermasalah sehingga kedua indikator akan berkorelasi positif.

BPR yang tidak efisien dalam biaya tidak mencerminkan akan memiliki tingkat risiko kredit yang lebih tinggi. Efisiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis. Kemampuan menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yang ada, adalah merupakan ukuran kinerja yang diharapkan. Pada saat pengukuran efisiensi dilakukan, bank dihadapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan tingkat *output* yang optimal dengan tingkat *input* yang ada, atau mendapatkan tingkat *input* yang minimum dengan tingkat *output* tertentu (Hadad, *et al.*, 2003). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat efisiensi akan mempengaruhi laba BPR tetapi tidak mempengaruhi timbulnya kredit bermasalah secara langsung.

Pertumbuhan kredit dapat mengurangi tingkat *non-performing loan* BPR di Riau. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah kredit bermasalah yang ada di Provinsi Riau tidak disertai dengan pertumbuhan penyaluran kredit sehingga peningkatan penyaluran kredit akan mengurangi tingkat *non-performing loan*. Berdasarkan hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor ekonomi makro masih belum terbukti memberikan tekanan terhadap risiko kredit yang dihadapi oleh BPR di Provinsi Riau.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi risiko kredit antara lain kurangnya manajemen risiko (Haneef, *et al.*, 2012). Tingkat *non-performing loan* tidak menjadi kriteria bagi Bank Indonesia yang akan dimasukkan dalam status pengawasan khusus. BPR yang akan dimasukkan dalam status pengawasan khusus apabila memenuhi riteria rasio kewajiban penyediaan modal minimum (KPMM) kurang dari 4% dan rasio kas rata-rata selama 6 bulan kurang dari 3% (Perturan Bank Indonesia, 2009). Selain itu, Otoritas Jasa Keuangan juga memberikan kelonggaran BPR untuk menerapkan manajemen risiko. Penerapan manajemen risiko baru akan dimulai pada tahun 2018, yaitu risiko kredit, risiko operasional, dan risiko likuiditas. Tahap kedua pada tahun 2020 akan ditambahkan lagi risiko kepatuhan, risiko strategis, dan risiko reputasi (Bisnis, 2015). Selain penerapan manajemen risiko, BPR juga harus melakukan upaya lain pada faktor internal perusahaan untuk mengendalikan kredit bermasalah seperti meningkatkan kemampuan dalam analisis kredit pada prinsip 5C, yang terdiri dari *character, capacity, capital, collateral, dan condition*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A., Achسانی, N.A., & Rachmina, D. (2014). The dynamics of non-performing loan in Indonesian banking industry: A sensitivity analysis using VECM approach. *International Journal of Education and Research*, Vol. 2 No. 8, 123-140.
- Adebola, S.S., Sulaiman, W., Yusoff, W., & Dahalan, J. (2011). An ARDL approach to the determinants of nonperforming loans in Islamic banking system in Malaysia. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, Vol. 1 No.2, 20-30.
- Ahmad, F. & Bashir, T. (2013). Explanatory power of macroeconomic variables as determinants of non-performing loans: Evidence from Pakistan. *World Applied Sciences Journal* 22 (2), 243-255.
- Ahmad, N.H. & Ahmad. (2005). Key factors influencing credit risk of islamic bank: A Malaysian case. *The Journal of Muamalat and Islamic Finance Research*, 1(1), 65-80.
- Ahmad, N.H. (2003). Credit risk determinants: By institutional type. *Proceedings of Malaysian Finance Association Conference*.
- Ahmad, N.H. & Ariff, M. (2007). Multi-country study of bank credit risk determinants. *International Journal of Banking and Finance*, Vol.5 No. 1, 135-152.
- Ahmed, A.S., Takeda, C., & Shawn, T. (1998). Bank loan loss provision: A reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Working Paper Series*.
- Akinlo, O. & Emmanuel, M. (2014). Determinants of non-performing loans in Nigeria. *Islamic Banking Regulatory Framework Accounting & Taxation*, Vol. 6, No.2, 21-28.
- Al-Smadi, M.O. & Ahmad, N.H. (2009). Factors affecting banks credit risk: Evidence from Jordan. *Working Paper Series*.
- Badar, M., Javid, A.Y., & Zulfiqar, M. (2013). Impact of macro economic forces on nonperforming loans: An empirical study of commercial banks in Pakistan. *Elixir Marketing Management*, 56A, 13807-13814.
- Bank Indonesia. (2001). *Pedoman Perhitungan Rasio Keuangan*. 14 Desember 2001. Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP.
- Bank Indonesia. (2014). *Kamus Besar Bank Indonesia*. Diakses pada 08 September 2014 dari <http://www.bi.go.id/id/Kamus.aspx>.
- Bank Indonesia. (2012). *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Riau Triwulan IV 2012*. Diakses pada 20 Maret 2015 dari <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/riau/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2013). *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Riau Triwulan IV 2013*. Diakses pada 20 Maret 2015 dari <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/riau/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2014). *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Riau Triwulan IV 2014*. Diakses pada 20 Maret 2015 dari <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/riau/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2015). *Data BI Rate*. Diakses pada 02 Januari 2015 dari <http://www.bi.go.id/en/moneter/bi-rate/data/Default.aspx>.
- Bank Indonesia. (2015). *Foreign Exchange Rate*. Diakses pada 02 Januari 2015 dari <http://www.bi.go.id/en/moneter/informasi-kurs/transaksi-bi/Default.aspx>.

- Barth, J.R., Dopico, L.G., Nolle, D.E., & Wilcox, J.A. (2002). Bank safety and soundness and the structure of bank supervision: A cross-country analysis. *International Review of Finance*, Vol. 3, No. 3-4, 163-188.
- Beck, R., Jakubik, P., & Reininger, A. (2013). Non-performing loans: What matters in addition to the economic cycle? *Working Paper Series*.
- Berger, A. & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, Vol.21, 849-870.
- Bofondi, M. & Ropele, T. (2011). Macroeconomic determinants of bad loans: Evidence from Italian banks. *Working Paper Series*.
- Boudriga, A., Taktak, N.B., & Jellouli, S. (2009). Bank specific, business and institutional environment determinants of nonperforming loans: Evidence from MENA countries. *Shocks Vulnerability and Therapy ERF 16th Annual Conference*.
- Bucur, I.A. & Dragomirescu, S.E. (2014). The Influence of macroeconomic conditions on credit risk: Case of Romanian banking system. *Studies and Scientific Researches Economic Edition*, No.19, 84-95.
- Castro. (2013). Macroeconomic determinants of the credit risk in the banking system: The case of the GIPSI. *Working Paper Series*.
- Caouette, J.B., Altman, E.I., & Paul, N. (1998). *Managing credit risk: The next great financial challenge*. Amerika Serikat: Wiley Frontiers In Finance.
- Chaibi, H. & Ftiti, Z. (2014). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance* 33, 1-16.
- Chang, Y.T. (2006). Role of non-performing loans and capital adequacy in banking structure and competition. *Working Paper Series*.
- Clementina, K. & Isu, H.O. (2014). The rising incidence of non-performing loans and the nexus of economic performance in Nigeria: An investigation. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research* Vol.2 No.5, 87-96.
- Das, A. & Ghosh, S. (2007). Determinants of credit risk in Indian state-owned banks: An empirical investigation. *Economic Issues-Stoke on Trent*, 12(2), 27-46.
- Dash, M. & Kabra, G. (2010). The determinants of non-performing assets in Indian commercial bank: An econometric stud. *Middle Eastern Finance and Economics*, 7, 94-106.
- Do, Q. A. & Nguyen, D. (2014). The determinants of non-performing loans in Vietnam commercial banks: *An econometric study*. *Vietnam's Socio-Economic Development-A Social Science Review*, Vol. 77, pp. 32-45.
- Ekanayake, E.M.N.N. & Azeez, A.A. (2015). Determinants of non-performing loans in licensed commercial banks: Evidence from Sri Lanka. *Asian Economic and Financial Review*, 5(6), 868-882.
- Farhan, M., Sattar, A., Chaudhry, A.H., & Khalil, F. (2012). Economic determinants of non-performing loans: Perception of Pakistani bankers. *European Journal of Business and Management*, Vol.4, No.19, 87-99.
- Firmansyah. (2014). Determinant of non-performing loan: The case of Islamic bank in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 17, No. 2, 242-258.
- Fofack, H. (2005). Nonperforming loans in Sub-Saharan Africa: Causal analysis and macroeconomic implications. *Working Paper Series*.
- Gezu, G. (2014). Determinants of nonperforming loans: empirical study in case of commercial banks in Ethiopia. *Working Paper Series*.
- Godlewski, C.J., (2004). Bank capital and credit risk taking in emerging market economies. *Journal of Banking Regulation*, 6(2): 128-145.
- Ha, V.T.N., Trien, L.V., & Diep, H. (2014). Macro determinants on non-performing loans and stress testing of Vietnamese commercial banks' credit risk. *Vietnam National University Journal of Science: Economic and Business*, Vol. 30 No. 5E, 1-16.
- Hue, M.T.N. (2015). Non-performing loans: Affecting factor for the sustainability of Vietnam commercial banks. *Journal of Economics and Development*, Vol.17, No.1, 93-106.
- Indriantoro, N. & Supomo, B. (2013). *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi & Manajemen*. Yogyakarta: BPF.
- Jakubik, P. & Reininger, T. (2013). Determinants of nonperforming loans in Central, Eastern, and Southeastern Europe. *Working Paper Series*.

- Jameel, K. (2014). Crucial factors of nonperforming loans evidence from Pakistani banking sector. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, Vol. 5 (7), 704-710.
- Jordan, A. & Tucker, C. (2013). Assessing the impact of nonperforming loans on economic growth in the Bahamas. *Working Paper Series*.
- Khemraj, T. & Pasha, S. (2009). The determinants of non-performing loans: an econometric case study of Guyana. *Working Paper Series*.
- Klein, N. (2013). Non-performing loans in CESEE: Determinants and impact on macroeconomic performance. *Working Paper Series*.
- Kumar, R. (2014). *Strategies of Banks and Other Financial Institutions Theories and Cases*. Amerika Serikat: Elsevier.
- Kwan, S. & Eisenbeis, R.A. (1997). Bank risk, capitalization and operating efficiency. *Journal of Financial Services Research*, Vol. 12, 117-131.
- Li, J. & Ng, C.K. (2013). The normalization of deviant organizational practices: The non-performing loans problem in China. *Journal Business Ethic* 114, 643-653.
- Louzis, D.P., Vouldis, A.T., & Metaxas, V.I. (2011). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012-1027.
- Maharmah, M.H. & Saadeh, G.A. (2015). The determinants of banks' credit default at Jordanian commercial banks. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 6 No.10, 102-110.
- Makri, V., Tsagkanos, A., & Bellas, A. (2013). Determinants of non-performing loans: The case of Eurozone. *Panoeconomicus*. 2014, Vol. 61, No. 2, 193-206.
- Mehmood, B., Younas, Z., & Ahmed, N. (2013). Macroeconomic and bank specific covariates of non-performing loans in Pakistani commercial banks: Panel data evidence. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, Vol.1 (3).
- Messai, S.A. & Jouini, F. (2013). Micro and macro determinants of non-performing loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol.3, No.4, 852-860.
- Misman, F.N. (2012). Financing structures, bank specific variables and credit risk: Malaysian Islamic bank. *Working Paper Series*.
- Misra, B.M. & Dhali, S. (2010). Pro-cyclical management of banks' non performing loans by the Indian public sector banks. *Working Paper Series*.
- Nguyen, T.H.T.B. (2015). Assessing credit risk of commercial banks in Vietnam. *World Review of Business Research*, Vol. 5 No.2, 1-11.
- Nkusu, M. (2011). Nonperforming loans and macrofinancial vulnerabilities in advanced economies. *Working Paper Series*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2013). *Statistik Perbankan Indonesia*, Vol: 12 No. 1, ISSN: 2086-2954.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2015). *Laporan Publikasi*. Diakses pada 02 Januari 2015 dari <http://www.ojk.go.id/apps.php?i=cfs>.
- Ozili, P. (2015). How bank managers anticipate non-performing loans: Evidence from Europe, US, Asia and Africa. *Applied Finance and Accounting* 4(2).
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/26/PBI/2011 *Kualitas Aktiva Produktif dan Pembentukan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif Bank Perkreditan Rakyat*. 28 Desember 2011. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 5266. Jakarta.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013 *Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional*. 20 Mei 2013. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 5417. Jakarta.
- Podpiera, J. & Weill, L. (2008). Bad luck or bad management? Emerging banking market experience. *Working Paper Series*.
- Poudel, R.P.S. (2013). Macroeconomics determinants of credit risk in Nepalese banking industry. *Proceedings of 21st International Business Research Conference*.
- Rashid, N.R., Azid, T., & Malik, S. (2014). Microeconomic determinants of credit risk management in Pakistan: A case study of banking sector. *Pakistan Journal of Social Sciences*, Vol. 34 No.1, 177-192.
- Rinaldi, L. & Arellano, A.S. (2006). Household debt sustainability: What explains household non-performing loans? An empirical analysis. European Central Bank. *Working Paper Series*.
- Robinson, T.R., Henry, E., Pirie, W.L., Broihahn, M.A., & Cope, A.T. (2015). *International Financial Statement Analysis, 3rd Edition*. Amerika Serikat: John Wiley & Son.

- Saba, I., Kouser, R., & Azeem, M. (2012). Determinants of non performing loans: case of US banking sector. *The Romanian Economic Journal*, 141-152.
- Salas, V., & Saurina, J. (2002). Credit risk in two institutional regimes: Spanish commercial and savings banks. *Journal of Financial Services Research*, Vol. 22, No. 3, 203-224.
- Santoso, S. (2010). *Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- San, C.Y., Yee, C.S., Sin, L.B., Yong, L.C., & Yi, T.S. (2015). Macroeconomic variables on banks' non-performing loans in Malaysia. *Working Paper Series*.
- Serwa, D. (2013). Measuring non-performing loans during and after credit booms. *Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics* 5, 163-183.
- Shamsudheen, S.V., & Masih, M. (2015). Does the conventional benchmark prop up non-performing loans in Islamic banks? A case study of Malaysia with ARDL approach. *Working Paper Series*.
- Shingjergji, A. (2013). The impact of macroeconomic variables on the non performing loans in the Albanian banking system during 2005-2012. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies MCSER Publishing-Rome, Italy*, Vol. 2 No.9, 335-339.
- Skarica, B. (2013). Determinants of non-performing loans in Central and Eastern European European countries. *Working Paper Series*.
- Swamy, V. (2012). Impact of macroeconomic and endogenous factors on nonperforming bank assets. *International Journal of Banking and Finance*, Vol. 9 (1), 27-47.
- Tabak, B.M., Craveiro, G.L., & Cajueiro, D.O. (2011). Banking efficiency and default in Brazil: Causality Tests. *Working Paper Series*.
- Vatansever, M. & Hepser, A. (2013). Determining impacts on non-performing loan ratio in Turkey. *Journal of Finance and Investments Analysis*, Vol.2 No.4 119-129.
- Zribi, N., & Boujelbene, Y. (2011). The factors influencing bank credit risk: The case of Tunisia. *Journal of Accounting and Taxation*, Vol. 3(4), 70-78.