

**PENGARUH CAR, LDR DAN BOPO TERHADAP *NON PERFORMING LOAN*
BANK UMUM DI INDONESIA**

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Strata Satu
Jurusan Akuntansi



Oleh:

SEPTYA HANA MENTARI
NIM: 2012310069

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS
SURABAYA
2017

**PENGARUH CAR, LDR DAN BOPO TERHADAP *NON PERFORMING LOAN*
BANK UMUM DI INDONESIA**

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Strata Satu
Jurusan Akuntansi



Oleh:

SEPTYA HANA MENTARI

NIM: 2012310069

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS

SURABAYA

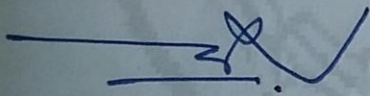
2017

PENGESAHAN ARTIKEL SKRIPSI

Nama : Septya Hana Mentari
Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 17 September 1994
N.I.M : 2012310069
Jurusan : Akuntansi
Program Pendidikan : Strata 1
Konsentrasi : Akuntansi Perbankan
Judul : Pengaruh Car, Ldr Dan Bopo Terhadap *Non Performing Loan* Bank Umum Di Indonesia

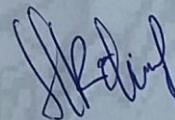
Disetujui dan diterima baik oleh:

Dosen Pembimbing,
Tanggal : ..17/01/17...



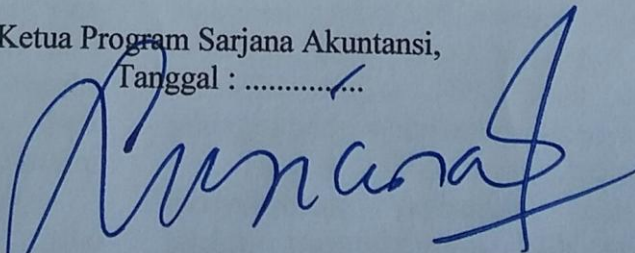
Dr. Nurmala Ahmar, S.E., Ak., M.Si., CA

Co. Dosen Pembimbing,
Tanggal : ..10/09/17



Agustina Ratna Dwiati, SE, MSA

Ketua Program Sarjana Akuntansi,
Tanggal :



Dr. Luciana Spica Almia, S.E., M.Si., OIA., CPSAK

PENGARUH CAR, LDR DAN BOPO TERHADAP *NON PERFORMING LOAN* BANK UMUM DI INDONESIA

Septya Hana Mentari
STIE Perbanas Surabaya
Email: hanamentari99@yahoo.com
Jl. Wonorejo Permai Utara III, No. 16 Surabaya

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the influence of Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan to Deposit Ratio (LDR) and Operation Expenses againts Operational Revenue (BOPO) on Non Performing Loan (NPL) for commercial banks in Indonesia. According to the population characteristics, sample used in this research is amount 17 banks which fulfilled the sampling criterias. This research used quantitative approach by use secondary data obtained from each banks website. This research data is the annual financial report that published within period 2011 to 2015. The value of each variable in this research analyzed by multiple linear regression analysis method by use IBM SPSS Statistics 21 computer programs. From the results of research hypotheses testing note that CAR had significant negative effect on NPL, while LDR and BOPO had significant positive effect on NPL.

Keywords: CAR, LDR, BOPO and NPL

PENDAHULUAN

Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-undang No.7 Tahun 1992 tentang perbankan dan telah diubah dengan Undang-undang No.10 tahun 1998 bahwa bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Pendapatan terbesar bank sendiri berasal dari penyaluran kredit. Pendapatan yang besar ini memiliki risiko yang besar pula. Risiko kredit seperti kredit bermasalah (*non-performing loan*) ini tidak dapat dihilangkan oleh bank dalam menjalankan fungsinya sebagai *financial intermediary*.

Menurut Kasmir (2010:148) risiko kredit adalah akibat dari pembayaran yang tidak terbayarkan oleh nasabah dan melebihi jangka waktu yang telah ditentukan. Jadi risiko kredit yaitu pemberian dana kepada nasabah yang tidak sanggup untuk

membayarkan sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan oleh pihak bank. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001, Pengukuran risiko kredit suatu bank dapat dihitung menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL). Selanjutnya dalam Peraturan Bank Indonesia No. 15/2/PBI/2013 ditetapkan bahwa batas maksimal tingkat NPL sebesar 5%. Tingkat kesehatan bank dapat terganggu apabila memiliki tingkat NPL lebih dari 5% sehingga perlu diberikan perhatian khusus.

Tingkat NPL yang tinggi akan menyebabkan perbankan memperkuat struktur permodalannya. Pada saat bank, berupaya memperkuat struktur permodalan, konsekuensinya hal ini secara otomatis akan mengurangi kemampuan perbankan melakukan ekspansi kredit (ke sektor riil). Hal ini akan berimbas pada perekonomian di negara tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk menurunkan tingkat

NPL. Berbagai upaya untuk menurunkan tingkat NPL telah dilakukan, seperti penggunaan kebijakan perkreditan yang hati-hati, menjalankan manajemen risiko kredit yang ketat, dan melakukan pengembangan kompetensi atau pelatihan teknis kepada para pengelola kredit. Akan tetapi meski telah banyak cara yang dilakukan untuk menekan tingkat NPL, bank masih tetap dihadapkan dengan tingkat NPL yang tinggi.

Dari data yang ada diketahui bahwa tingkat NPL bank umum di Indonesia sempat mengalami penurunan selama 3 tahun pertama hingga 2013, namun kemudian terus meningkat selama 2 tahun terakhir. Faktor-faktor penyebab naik turunnya *non performing financing* diantaranya dapat dipengaruhi oleh kinerja internal bank itu sendiri. Dalam penelitian ini faktor kinerja internal bank yang hendak diteliti adalah kinerja keuangan bank dalam aspek kecukupan modal, likuiditas dan efisiensi operasional yang masing-masing diukur dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO).

Dalam menilai kinerja keuangan bank, salah satu aspek yang dinilai adalah aspek permodalan. Martono (2012:88), mengemukakan pada aspek penilaian ini yang dinilai adalah permodalan yang didasarkan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia. Permodalan yang cukup adalah berkaitan dengan penyediaan modal sendiri yang diperlukan untuk menutup risiko yang mungkin timbul dari penanaman dana dalam aktiva-aktiva produktif yang mengandung risiko serta untuk membiayai penanaman dalam benda tetap dan inventaris. Semakin besar jumlah CAR maka bank memiliki kemampuan yang cukup untuk meng-cover risiko kerugian yang ada. Oleh karena itu, CAR akan mempengaruhi terjadinya kredit bermasalah.

Hasil penelitian Achmadi (2014), Astrini, dkk. (2014) dan Lestari (2016) menunjukkan bahwa CAR berpengaruh

positif signifikan terhadap NPL. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi nilai CAR dari suatu bank, maka nilai NPL-nya juga akan meningkat. Namun sebaliknya penelitian Poetry dan Sanrego (2011) serta Atiqoh (2015), hasilnya menemukan bahwa CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap NPL. Sedangkan penelitian Alexandri dan Santoso (2015) serta Vionita (2015), hasilnya tidak menemukan adanya pengaruh signifikan dari CAR terhadap NPL.

Dalam pemberian kredit yang dikeluarkan harus berdasarkan jumlah dana pihak ketiga dan modal sendiri tersebut harus dikeluarkan untuk pemberian kredit dalam rangka perolehan laba tanpa mengabaikan faktor likuiditas pada bank. Kasmir (2012:272) berpendapat, bahwa LDR merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. Tingkat LDR yang tinggi menunjukkan bahwa bank dapat menyalurkan kreditnya dengan volume yang lebih besar. Hal ini akan meningkatkan keuntungan yang diperoleh oleh bank sehingga kinerja bank juga dapat ditingkatkan. Namun, hal ini juga akan meningkatkan risiko yang diperoleh dari penyaluran kredit tersebut. Oleh karena itu, besar-kecilnya rasio LDR suatu bank akan mempengaruhi risiko kredit bermasalah yang terjadi.

Hasil penelitian Novitayanti dan Baskara (2012), Astrini, dkk. (2014), serta Tedja (2015) menunjukkan adanya pengaruh negatif yang signifikan dari LDR terhadap NPL. Hal ini berarti semakin tinggi nilai LDR maka NPL akan turun. Namun penelitian Vionita (2015) hasilnya menunjukkan bahwa LDR justru berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan hasil penelitian Santosa, dkk (2014), Diansyah (2016) dan Lestari (2016) hasilnya tidak menemukan adanya pengaruh yang signifikan dari LDR terhadap NPL.

Rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan

kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Mengingat kegiatan utama bank pada prinsipnya adalah bertindak sebagai perantara, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan hasil bunga (Dendawijaya, 2009:111). Semakin tinggi rasio BOPO yang dimiliki bank menunjukkan bahwa biaya operasional yang dikeluarkan tidak digunakan dengan efisien. Oleh karena itu, tinggi-rendahnya rasio BOPO suatu bank akan mempengaruhi risiko kredit bermasalah yang terjadi.

Hasil penelitian Santosa, dkk (2014) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap NPL. Hal ini berarti bahwa semakin efisien kegiatan operasional suatu bank yang terukur dari nilai BOPO-nya, maka tingkat NPL juga akan meningkat. Sedangkan penelitian Achmadi (2014) dan Firmansyah (2014) hasilnya tidak menemukan adanya pengaruh yang signifikan dari BOPO terhadap NPL.

Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya tersebut terlihat adanya hasil yang tidak konsisten dari pengaruh dari variabel CAR, LDR dan BOPO terhadap NPL. Oleh karena itu penelitian yang berkaitan dengan variabel-variabel tersebut masih menarik untuk dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul "Pengaruh CAR, LDR dan BOPO terhadap NPL Bank Umum Konvensional Di Indonesia".

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Signaling Theory (Teori Sinyal)

Menurut Brigham dan Houston (2001:36) isyarat atau *signal* adalah suatu tindakan yang diambil perusahaan untuk memberi petunjuk bagi investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Sinyal ini berupa informasi mengenai apa yang sudah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik. Informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan merupakan hal yang penting, karena pengaruhnya terhadap keputusan

investasi pihak diluar perusahaan. Informasi tersebut penting bagi investor dan pelaku bisnis karena informasi pada hakekatnya menyajikan keterangan, catatan atau gambaran, baik untuk keadaan masa lalu, saat ini maupun masa yang akan datang bagi kelangsungan hidup perusahaan dan bagaimana efeknya pada perusahaan.

Signalling theory menjelaskan mengapa perusahaan mempunyai dorongan untuk memberikan informasi laporan keuangan pada pihak eksternal. Dorongan perusahaan untuk memberikan informasi karena terdapat asimetri informasi antara perusahaan dan pihak luar karena perusahaan mengetahui lebih banyak mengenai perusahaan dan prospek yang akan datang daripada pihak luar (investor dan kreditur). Kurangnya informasi bagi pihak luar mengenai perusahaan menyebabkan mereka melindungi diri mereka dengan memberikan harga yang rendah untuk perusahaan. Perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan mengurangi informasi asimetri. Salah satu cara untuk mengurangi informasi asimetri adalah dengan memberikan sinyal pada pihak luar (Arifin, 2009:11).

Non Performing Loan

Salah satu risiko yang dihadapi oleh bank adalah risiko tidak terbayarnya kredit yang telah diberikan kepada debitur atau disebut dengan risiko kredit. Menurut Siamat (2005:92) risiko kredit merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah mengembalikan jumlah pinjaman yang diterima dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan atau dijadwalkan.

Risiko kredit di dalamnya termasuk *non performing loan*. *Non performing loan* (NPL) adalah kredit yang bermasalah dimana debitur tidak dapat memenuhi pembayaran tunggakan peminjaman dan bunga dalam jangka waktu yang telah disepakati dalam perjanjian. Menurut Siamat (2005:174) menjelaskan bahwa kredit bermasalah/*problem loan* dapat

diartikan sebagai pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor kesengajaan dan atau karena faktor eksternal diluar kemampuan kendali debitur.

Yang termasuk ke dalam *non performing loan* adalah kredit kurang lancar, kredit diragukan dan kredit macet. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP Tanggal 14 Desember 2001, NPL dapat dihitung dengan rumus :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Peningkatan NPL dalam jumlah yang banyak dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan bank, oleh karena itu bank dituntut untuk selalu menjaga kredit tidak dalam posisi NPL yang tinggi. Agar dapat menentukan tingkat wajar atau sehat maka ditentukan ukuran standar yang tepat untuk NPL. Dalam hal ini Bank Indonesia menetapkan bahwa tingkat NPL yang wajar adalah $\leq 5\%$ dari total portofolio kreditnya.

Kinerja Keuangan Bank

Febriyani dan Zulfadin (2003:42, dalam Dijkgraaf, 2012:16), mengemukakan kinerja keuangan perusahaan dapat diukur dengan menganalisa dan mengevaluasi laporan keuangan. Informasi posisi keuangan dan kinerja keuangan di masa lalu seringkali digunakan sebagai dasar untuk memprediksi posisi keuangan dan kinerja di masa depan dan hal-hal lain yang langsung menarik perhatian pemakai seperti pembayaran dividen, upah, pergerakan harga sekuritas dan kemampuan perusahaan untuk memenuhi komitmennya ketika jatuh tempo.

Penilaian kinerja atau kesehatan akan berpengaruh terhadap kemampuan bank dan loyalitas nasabah terhadap bank yang bersangkutan. Untuk menilai kesehatan suatu bank dapat diukur dengan menggunakan rasio-rasio keuangan. Terdapat beberapa rasio keuangan yang biasa digunakan dalam berbagai aspek untuk menilai kinerja bank, namun dalam penelitian ini rasio keuangan yang hendak diteliti adalah *Capital Adequacy Ratio* (aspek permodalan), *Loan to Deposit*

Ratio(aspek likuiditas) dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (aspek rentabilitas)

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Salah satu indikator dalam kesehatan bank yaitu permodalan atau *capital* dapat diukur dengan menggunakan CAR. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan rasio kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. Martono (2012:88), mengemukakan pada aspek penilaian ini yang dinilai adalah permodalan yang didasarkan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Perhitungan CAR sesuai dengan standar Bank Indonesia adalah sebagai berikut:(Martono, 2012:90)

$$CAR = \frac{\text{Jumlah Modal}}{\text{Jumlah ATMR}} \times 100\%$$

Perhitungan CAR ini sesuai dengan Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001. Bank yang dianggap sehat adalah bank yang memiliki CAR di atas 8% dengan bobot perhitungan 25%.

Loan to Deposit Ratio (LDR)

Salah satu indikator kesehatan Bank yaitu profil risiko atau *risk profile* dapat diukur dengan rasio LDR. Likuiditas bank sangat penting karena besar likuiditas wajib minimum (LWM) bank telah ditetapkan Bank Indonesia selaku bank sentral. Dalam pemberian kredit yang dikeluarkan harus berdasarkan jumlah dana pihak ketiga dan modal sendiri tersebut harus kita keluarkan untuk pemberian kredit dalam rangka perolehan laba tanpa mengabaikan faktor likuiditas pada bank. Kasmir (2012:272) berpendapat, bahwa LDR merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah

dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan.

Loan to Deposit Ratio menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun bank. Batas aman *Loan to Deposit Ratio* suatu bank secara umum adalah sekitar 78 – 100 persen (peraturan Bank Indonesia Nomor 12/PBI/2010) rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total kredit yang diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

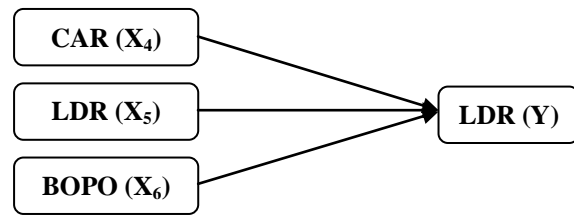
Rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Mengingat kegiatan utamabank pada prinsipnya adalah bertindak sebagai perantara, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan hasil bunga (Dendawijaya, 2009:111).

Pada bank, beban operasional umumnya terdiri dari biaya bunga (beban bunga yang dibayarkan oleh pihak bank kepada nasabah yang menyimpan uangnya di bank dalam bentuk dana pihak ketiga seperti giro, tabungan dan deposito), biaya administrasi, biaya tenaga kerja, biaya pemasaran dan sebagainya. Sedangkan, pendapatan operasional bank umumnya terdiri dari pendapatan bunga (diperoleh dari pembayaran angsuran kredit dari masyarakat, komisi dan sebagainya). Rasio BOPO dapat dirumuskan berdasarkan ketentuan Bank Indonesia sebagai berikut :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Kerangka Pemikiran

Hubungan antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen digambarkan melalui kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1
Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambaran tersebut disampaikan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H₁ : *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia

H₂ : *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia.

H₃ : Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Klasifikasi Sampel

Penelitian ini mengambil populasi bank umum konvensional yang ada di Indonesia per 31 Desember 2015. Berdasarkan data yang diperoleh dari Bank Indonesia (www.bi.go.id) maka dapat diketahui populasi penelitian ini adalah 108 bank.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan teknik *non probability sampling*. *Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2010:84) Teknik *non probability sampling* yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010:85). Alasan menggunakan *purposive sampling* didasarkan pada pertimbangan

agar sampel data yang dipilih memenuhi kriteria yang diuji. Kriteria perusahaan yang menjadi sampel adalah:

1. Bank umum konvensional yang telah terdaftar di BI minimal 1 Januari 2011 sebagai awal periode penelitian tahun 2011 dan tetap terdaftar hingga akhir periode penelitian tahun 31 Desember 2015
2. Bank umum konvensional yang selalu mempublikasikan laporan keuangan untuk operasinya di Indonesia dalam mata uang rupiah secara lengkap dan dapat diakses selama periode penelitian 2011-2015
3. Bank umum konvensional yang memiliki total kredit lebih dari 50 triliun rupiah.

Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun di dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan.

Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen *Performing Loan (NPL)* serta variabel independen *Capital Adequacy Rasio*, *Loan to Deposit Ratio*, dan *Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasional*.

Definisi Operasional Variabel Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang *asset* yang mengandung atau menghasilkan risiko.

Loan to Deposit Ratio (LDR)

LDR merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan (Kasmir, 2012:272)

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional(BOPO)

Rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Mengingat kegiatan utama bank pada prinsipnya adalah bertindak sebagai perantara, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan hasil bunga (Dendawijaya, 2009:111)

Non Performing Loan (NPL)

Non Performing Loan merupakan rasio yang menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank.

Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data sampel yang telah diperoleh untuk masing-masing variabel tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Untuk data yang diukur dengan skala interval atau rasio, analisa statistik deskriptif dilakukan untuk mencari nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi dari masing-masing variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, yaitu variabel independen CAR, LDR dan BOPO serta variabel dependen NPL.

Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis yang menggunakan analisis regresi, maka diperlukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Analisis Regresi Linier Berganda

Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = *Non Performing Loan* (NPL)
- X₁ = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)
- X₂ = *Loan to Deposit Ratio* (LDR)
- X₃ = Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)
- β₀ = konstanta/Intersep
- β_{1,2,3} = koefisien regresi
- e = *estimate of error* dari masing-masing variabel

Uji Kelayakan Model

1. Analisis Koefisien Determinasi Berganda

Analisis determinasi berganda adalah alat analisis untuk mengetahui besarnya kontribusi dari variabel bebas (X) yang terdapat dalam model regresi secara signifikan mempengaruhi variabel terikat (Y).

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F dikenal dengan uji simultan/serentak atau uji Model/Uji Anova, yaitu uji untuk melihat pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, atau untuk menguji apakah model regresi yang kita buat baik/signifikan atau tidak baik/non signifikan. Jika model signifikan maka model bisa digunakan

untuk prediksi/ peramalan, sebaliknya jika non/ tidak signifikan maka model regresi tidak bisa digunakan untuk peramalan. H₀ diterima jika nilai probabilitas signifikansi > nilai α 0,05 dan H₀ ditolak jika nilai probabilitas signifikansi < nilai α 0,05

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t (parsial) dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen secara individu atau parsial variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh CAR, LDR dan BOPO terhadap NPL. H₀ diterima jika nilai probabilitas signifikansi > nilai α 0,05 dan H₀ ditolak jika nilai probabilitas signifikansi < nilai α 0,05

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif berfungsi memberikan gambaran atau deskripsi nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan minimum dari masing-masing variabel penelitian. Dari hasil pengujian diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1
Hasil Analisis Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	85	11,83%	81,16%	19,8494%	12,55359%
LDR	85	61,51%	325,44%	99,3654%	46,37728%
BOPO	85	29,99%	99,67%	70,4933%	14,90943%
NPL	85	0,01%	4,17%	1,3454%	1,02053%
Valid N (listwise)	85				

Sumber: data, diolah

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah data yang valid adalah 85 perusahaan-tahun (*firm-year*) selama

periode penelitian tahun 2011 sampai dengan 2015. Adapun penjelasan dari

masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. **Capital Adequacy Ratio (CAR)**

Capital Adequacy Ratio (CAR) mempunyai nilai minimum sebesar untuk menunjang aset yang mengandung risiko yang paling kecil dibandingkan dengan bank sampel lainnya. Sedangkan nilai maksimum CAR sebesar 81,16% adalah nilai CAR dari The Bank Of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. pada tahun 2015. Hal ini menunjukkan bahwa The Bank Of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. memiliki kecukupan modal untuk menunjang aset yang mengandung risiko yang paling besar dibandingkan dengan bank sampel lainnya pada tahun 2015.

Nilai rata-rata (*mean*) sebesar 19,85% dan standar deviasi sebesar 12,55%, berarti nilai penyimpangan baku dari nilai *mean* adalah sebesar 12,55%. Standar deviasi yang tinggi merupakan pencerminan penyimpangan yang tinggi pula, maka nilai mean yang lebih besar dari standar deviasi, mengindikasikan hasil yang baik, yakni penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

2. **Loan to Deposit Ratio (LDR)**

Loan to Deposit Ratio (LDR) mempunyai nilai minimum sebesar 61,51% dan nilai maksimum sebesar 325,44%. Nilai minimum LDR sebesar 61,51% merupakan nilai LDR dari Bank Central Asia Tbk. pada tahun 2011. Hal ini menunjukkan bahwa Bank Central Asia Tbk. merupakan bank yang paling sehat karena memiliki tingkat likuiditas yang paling tinggi dibandingkan dengan bank sampel lainnya. Hal ini karena nilai LDR Bank Central Asia Tbk. pada tahun 2011 yang hanya sebesar 61,51% ini di bawah batas aman LDR suatu bank sebesar 78 – 100 persen. Sedangkan nilai maksimum LDR sebesar 325,44% adalah nilai LDR dari The Bank Of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. pada tahun 2014. Hal ini menunjukkan bahwa The Bank Of

11,83% dan nilai maksimum sebesar 81,16%. Nilai minimum CAR sebesar 11,83% merupakan nilai CAR dari Bank Maybank Indonesia Tbk. pada tahun 2011. Hal ini menunjukkan bahwa Bank Maybank Indonesia Tbk. pada tahun 2011 tersebut memiliki kecukupan modal Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. pada tahun 2014 tersebut memberikan jumlah kredit yang jauh lebih besar dibandingkan dana yang diterimanya. Akibatnya bank ini menjadi bank yang tingkat likuiditasnya paling rendah dibandingkan dengan bank sampel lainnya.

Nilai rata-rata (*mean*) sebesar 99,37% dan standar deviasi sebesar 46,38%, yang berarti nilai penyimpangan baku dari nilai *mean* adalah sebesar 46,38%. Nilai mean yang jauh lebih besar dari standar deviasi, mengindikasikan hasil yang baik, yakni penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

3. **Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)**

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mempunyai nilai minimum sebesar 29,99% dan nilai maksimum sebesar 99,67%. Nilai minimum BOPO sebesar 29,99% merupakan nilai BOPO dari The Bank Of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. pada tahun 2014. Hal ini menunjukkan bahwa The Bank Of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd. pada tahun 2014 tersebut memiliki tingkat efisiensi paling tinggi dalam kegiatan operasinya dibandingkan dengan bank sampel lainnya. Sedangkan nilai maksimum BOPO sebesar 99,67% adalah nilai BOPO dari The Hongkong & Shanghai Banking Corp. pada tahun 2015. Hal ini menunjukkan bahwa The Hongkong & Shanghai Banking Corp. pada tahun 2015 tersebut merupakan bank yang paling tidak efisien dalam kegiatan operasionalnya dibandingkan dengan bank sampel lainnya.

Nilai rata-rata (*mean*) sebesar 70,49% dan standar deviasi sebesar 14,91%, yang berarti nilai penyimpangan

baku dari nilai *mean* adalah sebesar 14,91%. Nilai mean yang jauh lebih besar dari standar deviasi, mengindikasikan hasil yang baik, yakni penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

4. Non Performing Loan (NPL)

Non Performing Loan (NPL) mempunyai nilai minimum sebesar 0,01%), dan nilai maksimum sebesar 4,17%. Nilai minimum NPL sebesar 0,01% merupakan nilai NPL dari Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. pada tahun 2011. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. pada tahun tersebut memiliki kemampuan mengelola kredit bermasalah yang paling baik dibandingkan dengan bank sampel lainnya. Sedangkan nilai maksimum NPL sebesar 4,17% adalah nilai NPL dari Bank CIMB Niaga Tbk. pada tahun 2014. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen Bank CIMB Niaga Tbk. pada tahun 2014 tersebut memiliki kemampuan mengelola kredit bermasalah yang terburuk dibandingkan dengan bank sampel lainnya.

Nilai rata-rata (*mean*) sebesar 1,35% dan standar deviasi sebesar 1,02%, yang berarti nilai penyimpangan baku dari nilai *mean* adalah sebesar 1,02%. Nilai mean yang lebih besar dari standar deviasi, mengindikasikan hasil yang baik, yakni penyebaran data menunjukkan hasil yang normal dan tidak menyebabkan bias.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Tabel 2

Hasil Uji Statistik Non-Parametrik Kolmogorov-Smirnov

		Unstandardized Residual
N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,88714944
Most Extreme Differences	Absolute	,085
	Positive	,085
	Negative	-,047
Kolmogorov-Smirnov Z		,779
Asymp. Sig. (2-tailed)		,578

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: data, diolah

Dari hasil pengujian di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,578. Karena signifikansi lebih dari 0,05 ($0,578 > 0,05$), maka hal ini berarti data residual terdistribusi secara normal sehingga data memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel 3

Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF
CAR	0,749	1,349
LDR	0,811	1,329
BOPO	0,721	1,387

Sumber: data, diolah

Suatu model dinyatakan bebas dari multikolinearitas adalah jika mempunyai nilai *Tolerance* dibawah 1 dan nilai VIF dibawah 10. Dari tabel tersebut diperoleh bahwa semua variabel memiliki nilai *Tolerance* berada dibawah 1 dan nilai VIF dibawah angka 10. Dengan demikian dalam model ini tidak ada multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	t	Sig
CAR	-0,574	0,567
LDR	0,621	0,537
BOPO	1,147	0,255

Sumber: data, diolah

Dari tabel di atas, nilai signifikansi seluruh variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 ($0,567; 0,537$ dan $0,255 > 0,05$). Dari hasil tersebut maka disimpulkan bahwa dalam model regresi ini tidak terjadi heteroskedastisitas karena nilai signifikansi seluruh variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05.

Uji Autokorelasi

Persamaan regresi dikatakan memenuhi syarat autokorelasi jika nilai $d_U < d < 4-d_U$. Dari tabel *Durbin-Watson* diketahui nilai d_U dengan $n = 85$ dan $k = 3$

adalah sebesar 1,721. Dengan demikian persamaan regresi dalam penelitian ini dikatakan memenuhi syarat autokorelasi jika *Durbin-Watson* bernilai antara 1,721 -

2,279. Dari hasil pengujian diperoleh nilai *Durbin-Watson* 1,853. Dengan demikian dalam model regresi ini tidak terjadi masalah autokorelasi.

Tabel 5
Hasil Uji Autokorelasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.494 ^a	.244	.216	.90343%	1,853

a. Predictors: (Constant), BOPO, LDR, CAR

b. Dependent Variable: NPL

Sumber: data, diolah

Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 6
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-,554	,667		-,830	,409
CAR	-,106	,029	-1,309	-3,709	,000
LDR	,029	,007	1,307	3,854	,000
BOPO	,016	,008	,239	2,101	,039

a. Dependent Variable: NPL

Sumber: data, diolah

Berdasarkan tabel hasil perhitungan analisis regresi diatas, maka dapat ditentukan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -0,554 - 0,106X_1 + 0,029X_2 + 0,016X_3 + e$$

Berdasarkan persamaan tersebut, maka dapat disampaikan penjelasan sebagai berikut:

1. Konstanta (β_0)

Nilai konstanta (a) sebesar -0,436 menunjukkan besarnya variabel terikat NPL adalah sebesar -0,554 apabila tidak dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas CAR, LDR dan BOPO.

2. Koefisien *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$\beta_1 = -0,106$ menunjukkan nilai pengaruh dari variable CAR adalah negatif sebesar 0,106 satuan terhadap NPL, yang berarti bahwa setiap CAR (X_1)

sebesar 1 satuan akan menyebabkan penurunan NPL (Y) sebesar -0,106 satuan dengan asumsi variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan (tetap).

3. Koefisien *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

$\beta_2 = 0,029$ menunjukkan nilai pengaruh dari variabel LDR adalah positif sebesar 0,029 satuan terhadap NPL, yang berarti bahwa setiap kenaikan NPL (X_2) sebesar 1 satuan akan menyebabkan kenaikan NPL (Y) sebesar 0,029 satuan dengan asumsi variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan (tetap).

4. Koefisien Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

$\beta_3 = 0,016$ menunjukkan nilai pengaruh dari variable BOPO adalah positif sebesar 0,016 satuan terhadap NPL, yang berarti bahwa setiap BOPO (X_3) sebesar 1 satuan akan menyebabkan

kenaikan NPL (Y) sebesar 0,016 satuan dengan asumsi variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan (tetap)

Hasil Uji Kelayakan Model Analisis Koefisien Determinasi Berganda

Dalam uji regresi linear berganda ini dianalisis pula besarnya koefisien determinasi (R^2). Uji koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk

melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Tabel 5 menunjukkan R^2 sebesar 0,244 atau 24,4%. Hal menunjukkan bahwa variasi dari variabel dependen NPL hanya mampu dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel independen CAR, LDR dan BOPO sebesar 0,244 atau 24,4%, sedangkan sisanya (75,6%) dipengaruhi oleh variabel lain diluar model ini.

Uji F

Tabel 7
Hasil Uji F
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21,373	3	7,124	8,729	,000 ^b
	Residual	66,111	81	,816		
	Total	87,484	84			

a. Dependent Variable: NPL

b. Predictors: (Constant), BOPO, LDR, CAR

Sumber: data, diolah

Dari hasil di atas diperoleh nilai signifikansi F sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 atau 5%. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel CAR, LDR dan BOPO secara simultan berpengaruh signifikan terhadap NPL. Berdasarkan hasil tersebut, maka model regresi dalam penelitian ini bisa digunakan untuk prediksi/peramalan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap NPL. Hal ini dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis 1 yang menyatakan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia dinyatakan **diterima**.

Uji Hipotesis

Tabel 8
Hasil Uji t

Variabel	t	Sig.	Keterangan
CAR	-3,709	,000	H ₁ diterima
LDR	3,854	,000	H ₂ diterima
BOPO	2,101	,039	H ₃ diterima

Sumber: data, diolah

Dengan demikian dari hasil perhitungan diatas dapat disampaikan penjelasan sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

Hipotesis pertama dalam penelitian adalah menguji bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL).

2. Hipotesis 2

Hipotesis kedua dalam penelitian adalah menguji bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa NPL berpengaruh positif signifikan terhadap LDR. Hal ini dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis 2 yang menyatakan bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank

umum konvensional di Indonesia dinyatakan **diterima**.

3. Hipotesis 3

Hipotesis ketiga dalam penelitian adalah menguji bahwa Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *Non Performing Loan* (NPL). Hasil analisis menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap NPL. Hal ini dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,039 yang lebih besar dari 5% ($0,039 < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis 3 yang menyatakan bahwa Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia dinyatakan **diterima**.

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia, dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$)
2. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia, dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$)
3. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh positif signifikan terhadap *Non Performing Loan* (NPL) pada bank umum konvensional di Indonesia, dibuktikan dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 5% ($0,000 < 0,05$)

Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini meskipun mengambil obyek pada seluruh perusahaan

perbankan umum konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia namun menggunakan kriteria yang total kredit yang tinggi, sehingga hanya didapatkan sampel sebanyak 17 perusahaan

2. Rentang waktu penelitian yang hanya 5 tahun, sehingga relatif pendek untuk melihat kinerja bank dalam jangka panjang

Saran

1. Bagi investor
Dalam berinvestasi di disektor perbankan disarankan bagi para investor untuk lebih memperhatikan rasio-rasio keuangan perusahaan, khususnya NPL yang berpotensi menyebabkan kerugian pada bank di masa yang akan datang. Hasil penelitian ini sendiri menunjukkan adanya inkonsistensi hasil penelitian ini dengan penelitian-penelitian lain yang pernah dilakukan. Oleh karenanya perlu pengamatan lebih cermat pada rasio-rasio keuangan bank yang dapat mempengaruhi NPL dalam penelitian ini untuk dapat menghindari kerugian investasi di masa datang.
2. Bagi Peneliti
Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar lebih memperluas obyek penelitian dengan meningkatkan jumlah sampel penelitian. Juga perlu ditambah rentang waktu periode penelitian untuk melihat adanya pengaruh dari suatu variabel independen terhadap variabel dependennya. Kedua hal ini diperlukan karena dimungkinkan akan dapat diperoleh hasil yang berbeda dengan hasil penelitian ini maupun dengan hasil penelitian-penelitian terdahulu.

DAFTAR RUJUKAN

- Achmadi, M. Uzair. 2014. Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Rasio Biaya Operasi Atas Pendapatan Operasi, Return on Asset Terhadap Non Performing Loan Bank Nasional. *Media Bisnis*. Volume 6 Nomor 1, Maret 2014. Hal. 60-64
- Ali, Mashud. 2004. *Asset Liability Management:Menyiasati Risiko Pasar dan Risiko Operasional*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Alexandri, Moh. Benny dan Teguh Iman Santoso. 2015. Non Performing Loan: Impact of Internal and External Factor (Evidence in Indonesia). *Dan* Volume 4, Nomor 5, Januari 2015. Hal. 87-91
- Arifin, Zaenal. 2009. *Teori Keuangan dan Pasar Modal*. Yogyakarta: Ekonisia
- Astrini, Km. Suli; I Wayan Suwendra, I Ketut Suwarna. 2014. Pengaruh CAR, LDR, Dan Bank Size Terhadap NPL Pada Lembaga Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*. Volume 2.
- Atiqoh, Nourma. 2015. Pengaruh CAR, LDR, BOPO, Inflasi Dan GDP Terhadap NPL (Studi Empiris Pada Bank Umum Konvensional Yang Terdaftar Di BEI periode 2009-2013). *Jurnal Ilmiah Universitas Bakrie*. Volume 3, Nomor 2.
- Bank Indonesia. 2013. *Peraturan Bank Indonesia Nomor 15 /2/ PBI/2013 tanggal 20 Mei 2013 tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional*
- Bank Indonesia. 2011. *Surat Edaran No.13/30/DPNP Tanggal 16 Desember 2011 Perihal Perubahan Ketiga atas Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001 perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia*
- Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Buku 1 Edisi 8. Jakarta: Erlangga
- Dendawijaya, Lukman. 2009. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Diansyah. 2016. Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Terhadap Non Performing Loan (Studi Pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014). *Journal Of Business Studies*. Volume 2, Nomor 1. Hal. 1-13
- Dijkgraaf,R.A. 2012. Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Bank Sebelum Dan Sesudah Merger(Studi pada PT Bank CIMB Niaga Tbk). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Pasundan, Bandung
- Firmansyah, Irman. 2014. Determinant of Non Performing Loan: The Case of Islamic Bank In Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Volume 17, Nomor 2, Oktober 2014. Hal. 241-258
- Fitriyanti, Atikah Nur. 2016. Pengaruh Faktor Internal (CAR, LDR Dan BOPO) Serta Faktor Eksternal (GDP Dan Inflasi) Terhadap Non Performing Loan (Studi Pada BRI, BNI Dan Bank Mandiri Periode Tahun 2002-2014). *Jurnal Ilmiah Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas*

- Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang.
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan IBM SPSS 21*. Edisi 7. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hasibuan, Malayu S.P. 2009. *Dasar-Dasar Perbankan*. Cetakan Kedelapan. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2007. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 31 Mengenai Akuntansi Perbankan (revisi tahun 2000)*. Jakarta: Dewan Standar Akuntansi Keuangan dan IAI
- Kasmir .2010. *Dasar-dasar Perbankan*. Edisi Revisi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____. 2012. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Edisi Revisi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kurniawan, Eki. 2015. Pengaruh LDR, CAR, BI Rate, BOPO Dan ROA Terhadap Tingkat Risiko Kredit Pada Bank Umum Go Public Di Indonesia (Studi Pada Bank Umum Go Public Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2011-2014). (online). http://jurnal.umrah.ac.id/wp-content/uploads/gravity_forms/1-ec61c9cb232a03a96d0947c6478e525e/2015/08/jurnal-skripsi-eki-kurniawan-2015.pdf
- Lestari, Intan. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Periode 2008-2015. *Jurnal Ilmiah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*.
- Mahmoeddin, As. 2010. *Melacak Kredit Bermasalah*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Martono dan Agus Harjito. 2012. *Manajemen Keuangan*. Edisi 2. Yogyakarta: Ekonisia.
- Novitayanti, Ni Luh Angga dan I Gde Kajeng Baskara. 2012. Analisis Kebijakan Perkreditan Dan Pengaruh LDR Terhadap NPL Pada Bank Sinar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*. Volume 1, Nomor 1. Hal. 62-76
- Poetry, Zakiyah Dwi dan Yulizar D Sanrego. 2011. Pengaruh Variabel Makro Dan Mikro Terhadap NPL Perbankan Konvensional Dan NPF Perbankan Syariah. *TAZKIA Islamic Finance & Business Review*. Vol. 6 No.2 Agustus - Desember 2011. Hal. 79-104
- Santosa, Septiono Budi; Sudarto dan Bambang Sunarko. 2014. Analisis Pengaruh LDR, BOPO, SIZE, LAR Dan NIM Terhadap NPL Pada BPR Konvensional Di Wilayah Jawa Tengah (Periode 2010 -2012). *Journal & Proceeding Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jendral Soedirman (J&P FEB Unsoed)*. Volume 4, Nomor 1. Hal. . 687-699
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Siamat, Dahlan. 2005. *Manajemen Lembaga Keuangan: Kebijakan Moneter dan Perbankan*. Jakarta: Lembaga Penerbita Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RnD*. Bandung: Alfabeta.

- Suharso, Puguh. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis*. Cetakan Pertama. Jakarta: Indeks
- Suryanto. 2015. Non Performing Loans on Regional Development Bank in Indonesia and Factors that Influence. *Mediterranean Journal of Social Sciences MC SER Publishing, Rome-Italy*. Volume 6, Nomor 4. Hal. 280-287
- Tedja, Jovian. 2015. Pengaruh Loan To Deposit Ratio Terhadap Non Performing Loan Bank Nusantara Parahyangan Tbk. *Jurnal Manajemen Bisnis Politeknik Negeri Manado*. Volume 15, Nomor 1. Hal. 52-67
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 *Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan*
- Vatansever, Metin and Ali Hepşen. 2013. Determining Impacts on Non-Performing Loan Ratio in Turkey. *Journal of Finance and Investment Analysis*. Volume 2, Nomor 4. Hal. 119-129
- Vionita, Maria Meika. 2015. Pengaruh *Bank Size, LDR, CAR, Pertumbuhan GDP* dan Laju Inflasi Terhadap *Non Performing Loan* Pada Bank Emiten Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2012. (online) http://eprints.dinus.ac.id/17697/1/jurnal_15217.pdf