

Analisis Pengaruh Roa, NPL dan BI Rate Terhadap Penyaluran Kredit di Industri Perbankan Periode Tahun 2015-2019

M. Isra Arlmal Fayaupon

Universitas Khairun

E-mail. arlmalisra@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 30 Mei 2021

Direvisi: 8 Juni 2021

Dipublikasikan: Juni 2021

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.4970686

Abstract:

This study aims to analyze the effect of Return On Assets (ROA), Non Performing Loans, and BI Rate on lending. The research population includes all conventional commercial banks in Indonesia. The data analysis method used is panel data regression with a random effect model. The research period used is monthly from January to December 2015-2019. This research was conducted by taking secondary data from the publication of the Financial Services Authority (www.ojk.go.id). The results of this study indicate that (1) ROA has an insignificant negative effect on lending to commercial banks of 0.495 (2) NPL has a positive and insignificant effect on lending to commercial banks of 0.200, (3) Bi Rate has a significant positive effect on lending to commercial banks is 0.0034. (6) Simultaneously Roa, NPL, and BI Rate have a significant effect on lending to commercial banks with an F-statistical probability value of 0.030598.

Keywords: *Return On Assets (ROA), Non Performing Loans, BI Rate, Credit Distribution, and Panel Data Regression.*

PENDAHULUAN

Bank dalam fungsinya sebagai lembaga intermediasi berperan penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi sebuah negara melalui peningkatan pendapatan nasional. Penghimpunan dana dari masyarakat dan penyaluran dana tersebut ke dalam sektor ekonomi akan mampu mendorong bergeraknya dunia usaha sehingga dapat mempengaruhi pendapatan nasional. Melalui kebijakan kredit, bank berperan penting dalam pemerataan pendapatan masyarakat. Masyarakat yang memiliki sumber daya alam yang terbatas dapat memanfaatkan fasilitas kredit perbankan untuk membiayai

faktor produksi sehingga dapat memperlancar kegiatan ekonominya dan menghasilkan pendapatan. Dengan demikian, melalui mekanisme sistem perbankan dan kebijakan kredit yang tepat, bank dapat menjalankan fungsinya untuk membantu pemerintah dalam pemerataan kesempatan berusaha dan pendapatan masyarakat.

Mengenai unsur penyaluran kredit yang sehat, pihak bank selalu sadar bahwa sebagian dana yang mereka salurkan berasal dari dana masyarakat yang dipercayakan untuk dikelola. Oleh karena itu, manajemen bank harus menerapkan

prinsip kehati-hatian dalam setiap aktivitas yang salah satunya adalah menyalurkan kredit. Sebab lalai sedikit dalam melakukan perannya, akan menurunkan keuntungan bahkan dapat merusak kelangsungan hidup bank itu sendiri. Contohnya adalah terjadinya salah satu risiko yang keberadaannya selalu diantisipasi karena dapat menjadi ancaman bagi kelangsungan usaha bank, yaitu risiko kredit. Risiko ini dicerminkan dengan rasio Non Performing Loan.

Di tengah ketidakpastian kondisi perekonomian global akibat dampak wabah COVID-19, sektor jasa keuangan domestik tetap tumbuh positif meskipun mengalami koreksi pada beberapa instrumen. Sektor jasa keuangan sampai dengan Maret 2020 dinilai masih relatif stabil, dengan intermediasi sektor jasa keuangan yang masih membukukan kinerja positif dan profil risiko industri jasa keuangan yang tetap terkendali. Namun hal tersebut memberikan perhatian yang cukup signifikan pada sisi intermediasi sektor jasa keuangan, utamanya bagi pertumbuhan kredit nasional. Bank Indonesia menyatakan bahwa stabilitas sistem keuangan tetap terjaga meskipun fungsi intermediasi perbankan terus menjadi perhatian.

Dalam Tinjauan Kebijakan Ekonomi, Moneter, dan Keuangan Bank Indonesia yang dirilis pada bulan Maret 2020, kondisi rasio kredit bermasalah (*non performing loan/NPL*) di hampir seluruh wilayah terjaga, dimana 4 (empat) wilayah dengan rasio NPL tertinggi masing-masing diantaranya Propinsi Sulawesi Selatan (5,6%), Propinsi Kepulauan Bangka Belitung (5,2%), Propinsi Kepulauan Riau (5,1%), dan Propinsi Jawa Tengah (4,7%). Sementara 4 (empat) wilayah dengan rasio NPL terendah yakni Propinsi Maluku Utara (1,1%), Propinsi Nusa Tenggara Barat (1,2%), Propinsi Kalimantan Utara (1,4%), dan Propinsi Kalimantan Barat (1,4%).

Sementara dari sisi sektor ekonomi (sekom), terdapat beberapa sekom yang memiliki kontribusi terbesar pada pembentukan NPL, diantaranya sektor industri 4,21%, sektor perdagangan 4,14%, dan sektor konstruksi 3,82%. Namun secara nasional rasio kredit bermasalah masih cenderung berada pada level rendah dengan NPL gross 2,77% dan NPL net 1,08%.

Bank Indonesia juga menyatakan bahwa kendati NPL di seluruh wilayah dan secara sektoral tetap terjaga, namun dari sisi penyaluran kredit “belum kuat”. Pada sektor konsumsi rumah tangga misalnya, mengalami penurunan sebesar Rp.90,05 triliun pada Januari 2020 lebih rendah dibandingkan pada periode yang sama di tahun 2019 yang mencapai Rp.130,82 triliun. Secara keseluruhan, total kredit pada Januari 2020 mencapai Rp.316,20 triliun lebih rendah dari Januari 2019 yang mencapai Rp.554,31 triliun.

Dari sisi kewilayahan, Propinsi Nusa Tenggara Barat menempati urutan teratas sebagai propinsi dengan tingkat pertumbuhan kredit tertinggi sebesar 17,92%, dan Banten sebagai propinsi dengan tingkat pertumbuhan kredit terendah sebesar 1,68%. Secara nasional, tingkat pertumbuhan kredit berada di level 6,10%, yang ditopang oleh kredit investasi pada level 10,48%.

Meskipun pertumbuhan kredit berada pada level positif namun tetap memiliki kerawanan, mengingat pandemi COVID-19 yang terus menyebar baik pada tataran global maupun nasional. Perry Warjiyo selaku Gubernur Bank Indonesia sebagaimana dilansir CNN menyatakan bahwa risiko resesi ekonomi global terutama terjadi pada kuartal II dan III 2020 sesuai pola pandemi COVID-19 dan akan mulai membaik pada kuartal IV 2020 (14/4). Resesi ekonomi global akan turut memberikan efek distorsi pada rantai

penawaran global (*supply chain management*) dan menurunkan tingkat permintaan sehingga berakibat pada pembesaran NPL dan mengikis tingkat pertumbuhan kredit. Sementara dari sisi domestik, wabah COVID-19 telah memberikan sentimen negatif pada hampir seluruh sektor ekonomi nasional, termasuk pada sektor jasa keuangan sehingga menurunkan tingkat permintaan kredit.

Menurut Anto Prabowo selaku Deputy Komisioner Humas dan Logistik OJK sebagaimana yang dilansir pasardana.id menyatakan bahwa Otoritas Jasa Keuangan (OJK) senantiasa memantau perkembangan ekonomi global yang sangat dinamis dan berupaya untuk terus memitigasi potensi risiko yang ada terhadap kinerja sektor jasa keuangan domestik (27/3). OJK memandang bahwa dampak negatif penyebaran COVID-19 terhadap debitur otomatis akan meningkatkan risiko kredit bank yang berpotensi mengganggu kinerja perbankan dan stabilitas sistem keuangan.

Dalam rangka memitigasi potensi risiko tersebut, Bank Indonesia sebelumnya pada tanggal 2 Maret 2020 telah menempuh beberapa langkah lanjutan untuk menjaga stabilitas moneter dan pasar keuangan, termasuk memitigasi risiko COVID-19 melalui lima kebijakan. Melalui lima kebijakan tersebut setidaknya diharapkan dapat menopang perbankan dalam menjaga *lending rate*-nya agar tetap tumbuh kompetitif dan memacu tingkat pertumbuhan kredit. Kemudian pada tanggal 18-19 Maret 2020 Bank Indonesia juga telah memutuskan untuk menurunkan BI 7-Day Reverse Repo Rate (BI7DRR) sebesar 25 bps menjadi 4,50%, suku bunga *Deposit Facility* sebesar 25 bps menjadi 3,75%, dan suku bunga *Lending Facility* sebesar 25 bps menjadi 5,25%. Berbagai kebijakan Bank Indonesia

tersebut merupakan upaya untuk menjaga stabilitas keuangan dan moneter, serta menjaga pertumbuhan kredit agar terus berkembang dan terkendali.

Selain itu, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga telah mengumumkan kebijakan stimulus untuk industri perbankan dalam menyikapi dampak negatif pandemi COVID-19 terhadap pelaku usaha yang tertuang dalam Peraturan OJK (POJK) No. 11/POJK.03/2020 tentang Stimulus Perekonomian Nasional Sebagai Kebijakan *Countercyclical* Dampak Penyebaran Coronavirus Disease 2019 yang dikeluarkan pada tanggal 19 Maret 2020. Dalam POJK No.11/POJK.03/2020, stimulus yang diberikan terdiri dari 2 (dua) hal. Pertama, penilaian kualitas kredit atau pembiayaan/penyediaan dana lain hanya berdasarkan ketepatan pembayaran pokok dan/atau bunga untuk kredit sampai dengan Rp.10 miliar. Kedua, restrukturisasi dengan peningkatan kualitas kredit atau pembiayaan menjadi lancar setelah direstrukturisasi. Ketentuan restrukturisasi ini dapat diterapkan bank tanpa batasan plafon kredit. Dengan kedua stimulus tersebut, maka bank akan memiliki pergerakan yang lebih luas, sehingga tingkat kredit macet dapat diminimalisir serta pertumbuhan kredit dapat terus berkembang dan terkendali.

Penyaluran kredit bertujuan untuk meningkatkan nilai kekayaan bank. Dengan adanya stabilitas ekonomi yang baik maka akan menarik minat para investor asing. Maka dari itu banyak pihak bank yang berlomba-lomba untuk meningkatkan sumber dana bank yang kemudian disalurkan kembali dalam bentuk kredit. Saat ini bank harus lebih berhati-hati dalam menentukan kebijakan yang diambil terutama dalam kebijakan kredit. Faktor yang mempengaruhi penyaluran kredit ini berupa faktor yang berasal dari kondisi

internal bank yang biasanya dilihat dari tingkat kesehatan bank dalam berbagai aspek antara lain aspek profitabilitas dengan Return On Assets (ROA), aspek kolektibilitas kredit dengan Non Performing Loan (NPL) serta dari eksternal bank yaitu Bi rate.

Keuntungan bank salah satunya diperoleh dari kegiatan penyaluran kredit kepada masyarakat, sehingga pihak bank harus mampu mengelola dan menjaga kegiatan penyaluran kredit berjalan sesuai dengan waktu yang diberikan. Penyaluran kredit yang tinggi kepada masyarakat akan berisiko adanya kredit macet yang akan mengurangi keuntungan pihak bank. Untuk melihat kinerja keuangan bank dan penyaluran kredit dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Return on Assets (ROA) adalah indikator yang akan menunjukkan bahwa suatu bank dapat menggunakan aset secara optimal. Sedangkan Menurut Sudiyatno dan Suharmanto (2011) ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan dari aktivitas pengolahan aset yang dimilikinya. Jadi apabila ROA meningkat maka suatu bank dapat dikatakan telah menggunakan asetnya secara optimal dengan harapan untuk memperoleh pendapatan yang meningkat dari bunga kredit. Sehingga secara teori dapat dikatakan bahwa antara ROA dengan penyaluran kredit memiliki hubungan positif.

Hasil penelitian terdahulu mengenai ROA hampir semua mengarah pada pengaruh positif terhadap penyaluran kredit. Diantaranya yaitu penelitian Sari (2016), Huda (2014) dan Yuliana (2014). Penyaluran kredit perbankan dianggap sebagai suatu indikator yang sangat penting dalam mendorong kegiatan ekonomi di Negara berkembang.

Non Performing Loan (NPL) merupakan kredit bermasalah. Kredit bermasalah ini disebabkan karena perputaran kas yang tidak lancar, sehingga

bank dapat mengalami kerugian. Pemberian kredit tentunya mengandung risiko yang dapat mengurangi keuntungan optimal dan dapat menghambat aktivitas bank. *Non Performing Loan (NPL)* diukur melalui perbandingan jumlah kredit bermasalah dengan kredit yang disalurkan oleh bank. Menurut Oktaviani (2012), akibat tingginya NPL perbankan harus menyediakan pencadangan yang lebih besar sehingga pada akhirnya modal bank ikut terkikis. jika tingkat NPL tinggi menandakan tingkat kredit bermasalah atau macet tinggi, dengan tingginya kredit bermasalah maka akan berdampak pada kinerja keuangan seperti perputaran kas yang tidak lancar, sehingga bank akan kesulitan dalam menyalurkan kreditnya kepada masyarakat dengan jumlah besar.

Penelitian tentang pengaruh *Non Performing Loan (NPL)* terhadap kredit menghasilkan hasil yang bervariasi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasyim (2014), Murdiyanto (2012), Sari (2013), menemukan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kredit. Sementara hasil penelitian dari Nurlestari (2015), Trimulyanti (2014), Runtolalo (2015) menemukan hasil bahwa NPL berpengaruh positif dan signifikan terhadap kredit.

Tingkat Suku Bunga/ bi rate merupakan balas jasa yang diterima seseorang karena menabung atau hadiah yang diterima seseorang karena menunda konsumsinya. Tingkat suku bunga merupakan salah satu pertimbangan masyarakat dalam melakukan transaksi berupa kredit. Jika tingkat suku bunga bank rendah, maka permintaan kredit yang dilakukan masyarakat akan meningkat (Nopirin, 2010:70).

LANDASAN TEORI

Pengertian Bank

Bank berasal dari bahasa Italia yaitu "Banca" yang berarti tempat pertukaran uang. Secara umum bank merupakan lembaga yang berfungsi untuk

menghimpun dana dan menyalurkan kembali kepada masyarakat yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya dalam bentuk pinjaman secara efektif dan efisien kearah peningkatan taraf hidup rakyat. Menurut Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998 tentang perbankan “Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya ke masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak”. Menurut Suryatno (2003), “Bank adalah suatu badan yang tugas utamanya sebagai perantara untuk menyalurkan penawaran dan permintaan kredit pada waktu yang ditentukan”. Menurut Taswan (2010), Bank adalah: Sebuah lembaga atau perusahaan yang aktivitasnya menghimpun dana berupa giro, deposito tabungan dan simpanan yang lain dari pihak yang kelebihan dana (*surplus spending unit*) kemudian menempatkannya kembali kepada masyarakat yang membutuhkan dana (*deficit spending unit*) melalui penjualan jasa keuangan yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat banyak.

Menurut Kasmir (2013:3), secara sederhana bank diartikan “sebagai lembaga keuangan yang kegiatan usahanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa-jasa bank lainnya”. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa bank adalah lembaga keuangan yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan giro, tabungan dan deposito, menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit, serta juga memberikan jasa-jasa lainnya yang dapat mendukung kelancaran kegiatan perbankan.

Definisi Kredit

Kredit berasal dari bahasa Italia yaitu *credere*, yang artinya kepercayaan.

Jadi dasar pemikiran pemberian kredit pada dasarnya berlandaskan kepercayaan. Dilihat dari sudut pandang ekonomi, kredit diartikan sebagai penundaan pembayaran. Maksudnya pengertian pengembalian atas penerimaan uang atau suatu barang yang tidak dilakukan secara bersamaan pada saat penerimaannya, akan tetapi pengembaliannya dilakukan di masa yang akan datang.

Menurut Hasibuan (2002:87): “Kredit adalah semua jenis pinjaman yang harus dibayar kembali bersama bungannya oleh peminjam sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati”. Menurut Supramono (2009 :153) bahwa kredit adalah “Penyediaan uang yang dilakukan oleh bank untuk dipinjamkan kepada nasabahnya menarik keuntungan berupa bunga”. Menurut Johanes (2003:45) bahwa kredit adalah “kesepakatan antar pihak kreditur dengan debitur yang dituangkan dalam suatu perjanjian atau akad kredit yang mencakup hak dan kewajiban masing-masing pihak”.

Dari uraian di atas, maka penulis dapat menarik kesimpulan kredit merupakan penyediaan atau tagihan berdasarkan kesepakatan meminjam antara Bank dengan pihak lain yang dalam hal ini peminjam berkewajiban melunasi hutangnya dalam jangka waktu tertentu dengan pemberi bunga. Tujuan Kredit Pemberian suatu fasilitas kredit mempunyai tujuan tertentu

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Sebelum melakukan sebuah penelitian, yang harus diperhatikan adalah menentukan langkah-langkah atau gambaran dari penelitian yang akan dilakukan. Arikunto (2013:62) menyatakan bahwa “desain penelitian adalah rencana atau rancangan sebagai ancar-ancar yang akan dilaksanakan.” Sedangkan menurut Nasution (2009:23), mengemukakan bahwa “desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan

menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian.”

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif verifikatif. Metode deskriptif yang bersifat menjelaskan serta menggambarkan. Menurut Darmawan (2013:49), “Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu objek atau kegiatan yang menjadi perhatian peneliti”. Kemudian menurut Arikunto (2013:234) “penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan.” Sementara itu metode penelitian verifikatif digunakan untuk tujuan menguji kebenaran suatu pengetahuan yang telah ada. Seperti yang dikemukakan oleh Misbahuddin dan Hasan (2013:12) bahwa “penelitian verifikatif bertujuan menguji kebenaran sesuatu (pengetahuan) dalam bidang yang telah ada.”

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif yaitu penelitian yang meneliti pengaruh antar suatu variable atau pengaruh variable terhadap lainnya (Sugiyono,2012:55). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data sekunder. Adapun penelitian ini ditujukan pada bank umum konvensional di Industri Perbankan periode 2015 sampai dengan 2019.

Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank umum di Indonesia. Dengan mengambil sampel penelitian data statistik bank umum di industri perbankan selama periode lima tahun terakhir yaitu 2015-2019. Jumlah keseluruhan populasi dalam penelitian ini adalah bank umum konvensional.

Adapun metode yang digunakan dalam penentuan sampling adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu sampel ditarik berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap

mempunyai sangkut paut dengan karakteristik populasi yang diketahui sebelumnya (Umar, 2011). Penggunaan sampling didasarkan pada tidak semua bank mempunyai laporan Keuangan yang lengkap setiap tahunnya. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data panel (pooled data) yaitu gabungan data time series dan cross section.

Populasi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bank umum konvensional data keuangannya terlaporkan di Otoritas Jasa keuangan (OJK) periode dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 dengan pertimbangan agar penelitian lebih terfokus pada sasaran yang dituju Bank Umum Konvensional dan dapat memberikan gambaran secara umum mengenai kondisi perbankan dalam hal penyaluran kreditnya. Kriteria sampel yang digunakan adalah

- a. Bank umum Konvensional yang terdaftar di OJK selama tahun 2015-2019 yang dapat di akses dengan baik melalui situs resmi otoritas Jasa keuangan (www.ojk.co.id).
- b. Bank umum Konvensional yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap selama tahun 2015-2019.
- c. Perusahaan atau bank umum konvensional menerbitkan laporan tahunan dan menyajikan informasi terkait dengan variabel penelitian pada tahun 2015-2019

Sumber dan Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh bukan dari sumber pertama atau merupakan data yang diperoleh setelah diolah dan dipublikasikan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari laporan Statistik Perbankan Indonesia (*Indonesian Banking Statistics*), pada otoritas jasa keuangan.

Teknik Analisis Data

Metode analisis dan uji hipotesis ini dimaksudkan untuk menguraikan langkah

demikian langkah dalam menganalisis data dengan metode tertentu yang akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah diikuti dengan pengujian hipotesis penelitian. Menurut Sugiyono (2016:238) terkait metode analisis data, antara lain: “Kegiatan dalam analisis data adalah kegiatan mengelompokkan data dan mentabulasi data berdasarkan variabel, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif. Analisis verifikatif dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel (*pooled data*). Alat pengolah data dalam penelitian ini menggunakan *software Microsoft excel* dan *Eviews 8*.

HASIL PENELITIAN DAN

Hasil dan Analisis Data

Penelitian ini mengenai peningkatan penyaluran kredit menggunakan model data panel. Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data tersebut dalam bentuk data *cross section* serta data *time series* dari perbankan di Indonesia. Data yang dipakai meliputi *Return On Asset* (ROA), *Non Performing Loan* (NPL), sedangkan data makronya meliputi BI Rate.

Analisis Deskriptif Variabel

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata (mean), dan nilai standar deviasi. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan dalam perhitungan statistik deskriptif adalah ROA, NPL, BIrate dan kredit. Berdasarkan analisis statistik deskriptif pada Tabel 4.1 diperoleh gambaran sampel sebagai berikut:

Tabel 1. Variable Penelitian

Tahun	Return On Assets	NPL	Bi Rate	Kredit (miliaran)
2015	2.43	1.686	6,58	45.880.399
2016	2.82	1.990	5.77	49.563.617
2017	2.46	2.170	6.44	53.698.137
2018	2.47	2.149	7.52	59.421.825
2019	2.49	1.963	7.52	64.987.110

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, data diolah

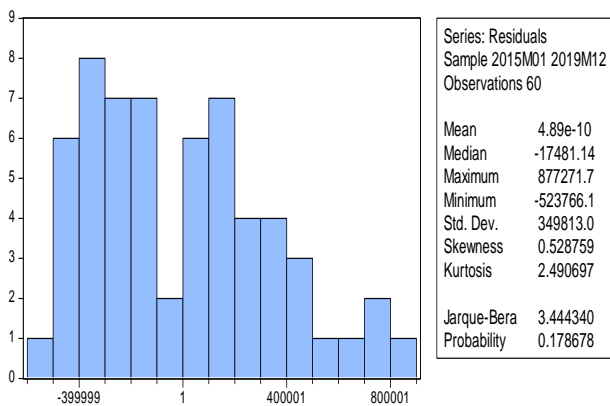
Berdasarkan Tabel 4.1 diatas, dapat dilihat persebaran Nilai rata-rata Variabel penelitian Tahun 2015-2019 yaitu, terdapat nilai rata-rata variable penelitian tertinggi yaitu, Roa sebesar 2.82 tahun 2016, NPL sebesar 2.170 tahun 2017, Bi rate sebesar 7.52 tahun 2018 dan 2019, serta Jumlah kredit sebesar Rp. 64.987.110 pada tahun 2019. Kemudian nilai rata-rata variable penelitian terendah yaitu, Roa sebesar 2.43 tahun 2015, NPL sebesar 1.686 tahun 2015, Bi Rate sebesar 5.77 tahun 2016 dan jumlah kredit sebesar 45.880.399 pada tahun 2015.

Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal (Basuki dan Prawoto, 2016). Dalam penelitian ini, uji normalitas terhadap residual dengan menggunakan uji Jarque-Bera (J-B). Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan $\alpha=0,05$. Dasar pengambilan keputusan adalah melihat angka probabilitas dari statistik J-B, dengan ketentuan sebagai berikut. Jika nilai probabilitas $pp \geq 0,05$, maka asumsi normalitas terpenuhi. Jika probabilitas $< 0,05$, maka asumsi normalitas tidak terpenuhi.

Gambar 1. Uji Normalitas



Sumber: Hasil Olah software Eviews 8

Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas *jarque-Bera* sebesar 0.1786. Nilai probabilitas *jarque-Bera* lebih besar dari taraf signifikansi ($0.1786 > 0.05$) artinya tidak menolak H_0 atau residual mempunyai distribusi normal. Maka hal ini dinyatakan residual terstandarisasi data berdistribusi normal (Suliyanto, 2011:75).

b) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas atau kolinearitas ganda (multicollinearity) adalah adanya hubungan linear antara peubah bebas X dalam model regresi ganda. Uji multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Apabila hubungan linear antar peubah bebas X dalam model regresi ganda adalah korelasi sempurna maka peubah-peubah tersebut berkolinearitas ganda sempurna.

Untuk memeriksa apakah terjadi multikolinearitas atau tidak dapat dilihat dari nilai Variance Inflation Factor (VIF). Nilai VIF yang lebih dari 10 diindikasikan suatu variabel bebas terjadi multikolinearitas (Basuki dan

Prawoto, 2016). Hasil uji multikolinearitas diperlihatkan Tabel 2. sebagai berikut:

Tabel 2. Korelasi Antar Variabel Independen

	X1 (Roa)	X2 (NPL)	X3 (Birate)
X1 (Roa)	1	0.11354992 10270868	0.44052805 293433
X2 (NPL)	0.113549921 0270868	1	0.06543716 03438392
X3 (Birate)	0.440528052 93433	0.06543716 03438392	1

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 2. korelasi antar variabel independen di atas dapat dikatakan bahwa penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas, sebab semua korelasi antar variabel bebas berada dibawah 0,85 (Widarjono, 2010:77). artinya tidak menolak H_0 atau tidak terjadi masalah multikolinieritas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Basuki dan Prawoto, 2016). Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, dimana model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas juga pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut.

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Glejser, dilakukan dengan melihat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen

(probabilitas signifikansinya di ataskepercayaan 5%), maka ada inidikasi terjadi heterokedastisitas. Hasil uji Glejser ditampilkan pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Park

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	414756.9	501804.0	0.826532	0.4120
X1	115562.6	128327.9	0.900526	0.3717
X2	263.4593	97.66074	2.697699	0.0092
X3	103204.9	29693.20	3.475708	0.0010
R-squared	0.30643	Mean 4dependent var		295392.7
Adjusted R-squared	0.26927	S.D. dependent 8var		183393.9
S.E. of regression	156769.3	Akaike info criterion		26.82728
Sum squared resid	1.38E+12	Schwarz criterion		26.96690
Log likelihood	800.818	Hannan-Quinn 4criter.		26.88189
F-statistic	8.24736	Durbin-Watson 7stat		0.491040
Prob(F-statistic)	0.00012	3		

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel uji park di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas *chi squares* sebesar 0,0001 nilai probabilitas *chi squares* lebih kecil dari taraf signifikansi ($0,0001 > 0,05$) artinya menolak H_0 atau terdapat heteroskedastisitas. Hal tersebut menyatakan model regresi ini telah bebas heteroskedastisitas (Winarno,2009:118).

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Menurut Wibisono (2005) dalam Basuki dan Prawoto (2016)

keunggulan regresi data panel antara lain: (i) mampu memperhitungkan heterogenitas inidividu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu, (ii) mampu menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks, (iii) data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (time series), sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*, (iv) tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinearitas antara data semakin berkurang dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehinggadapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien, (v) data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks, dan (vi) data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Teknik analisis data panel dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan metode common effect, fixed effect dan random effect, sedangkan untuk menentukan metode mana yang lebih sesuai dengan penelitian ini maka digunakan Uji Chow dan Uji Hausman: (Mahulete, 2016)

Hasil uji pemilihan model sebagai berikut:

1. Uji Chow

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model Common Effect (OLS) atau Fixed Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel dengan uji hipotesis sebagai berikut:

H_0 : memilih menggunakan estimasi model *common effect*.

H_1 : memilih menggunakan estimasi model *fixed effect*.

Untuk melakukan uji pemilihan estimasi *Common Effect* atau estimasi *Fixed Effect* dapat dilakukan dengan

melihat *p-value* apabila signifikan ($\leq 1\%$) maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect*. Sedangkan apabila *p-value* tidak signifikan ($\geq 1\%$) maka model yang digunakan adalah model *Common Effect*.

Tabel 4. Hasil uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	162.567 048	(11,45)	0.0000
Cross-section Chi-square	222.430 580	11	0.0000

Sumber: Data diolah

Nilai probabilitas cross-effect dari perhitungan menggunakan *Eviews 8* adalah sebesar $0.0000 < 5\%$ maka hasilnya signifikan, sehingga menolak H_0 dan gagal menolak H_1 . Dengan hasil regresi tersebut maka model yang digunakan adalah model estimasi *fixed effect*.

2. Uji Hausman

Setelah selesai melakukan uji Chow dan didapatkan model yang tepat adalah *fixed effect*, maka selanjutnya akan menguji model manakah antara model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat, pengujian ini disebut sebagai uji Hausman. Uji hausman dapat didefinisikan sebagai pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan.

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji hausman adalah sebagai berikut:

- Jika nilai probability Chi-Square $> 0,05$, maka H_0

diterima, yang artinya model *random effect*.

- Jika nilai probability Chi-Square $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang artinya model *fixed effect*

Sebagai dasar penolakan hipotesa nol maka digunakan statistik Hausman dan membandingkan dengan Chi-square. Statistik uji Hausman mengikuti distribusi statistik Chi-square dengan degree of freedom sebanyak k . Dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka menolak hipotesis nol dan model yang tepat adalah model *Fixed Effect* sebaliknya ketika nilai Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka gagal menolak hipotesis nol dan model yang tepat adalah *Random Effect*. (Widarjono, 2013:265).

Tabel 5. Hasil uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statisti Chi-Sq. c	d.f.	Prob.
Cross-section random	11.474 054	3	0.009 4

Sumber: Data diolah

H_0 : *random effect* model

H_1 : *Fixed effect* model

Statistik uji hausman ini mengikuti distribusi statistik *chi-square* dengan $df = k$, dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai *chi-square* statistik hausman $> chi-square$ tabel, maka H_0 ditolak dan model yang lebih tepat adalah model *Fixed Effect*, begitupun sebaliknya. Bila nilai *chi-square* statistik hausman $< chi-squares$ tabel, maka model yang lebih tepat adalah model *Random Effect* (Widarjono, 2009:241).

Pada uji hausman, Nilai probabilitas cross-section random dari perhitungan menggunakan *Eviews 8* adalah sebesar 0.0094 kurang dari 5% , Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan

H₁ ditolak yang berarti model yang lebih tepat digunakan dalam penelitian ini adalah model estimasi *random effect*.

Estimasi Random Effect

Analisis Regresi Linier Data Panel pada penelitian ini menggunakan metode Random Effects. Pemilihan metode Random Effects sebagai metode analisis data panel pada penelitian ini sebelumnya diuji melalui uji chow dan uji hausman terlebih dahulu, sehingga akhirnya metode Random Effect yang paling tepat untuk menguji data panel pada penelitian ini.

Tabel 6. Estimasi Random Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	323433.6	551007.4	0.586986	00.0000
ROA	47997.87	69938.2	0.68628	90.4954
NPL	138286.2	106630.1	1.29687	70.2000
BIRATE	173061.0	56652.1	3.05479	80.0034

Sumber: Data diolah
 Penyaluran kredit = $323433.6 - 47997.87X_{1it} + 138286.2X_{2it} + 173061.0X_{3it} + U_{it}$

Keterangan :
 Y = PENYALURAN KREDIT
 X1 = ROA
 X2 = NPL
 X3 = BIRATE

Pengujian Hipotesis

Untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang telah diungkapkan, maka dibutuhkan pengujian hipotesis yang sesuai terkait hipotesis yang telah dirumuskan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis secara parsial (Uji t) dan secara simultan (Uji F).

Adapun penjelasan dari masing-masing pengujian adalah sebagai berikut :

1. Uji F-test (simultan)

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Apabila tingkat signifikansi variabel X terhadap variabel Y secara keseluruhan berada dibawah 0,05 maka dikatakan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan. Uji F juga dapat dilakukan dengan membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel. Berikut ini adalah hasil uji F(Simultan).

Tabel 7. Nilai Statistik Uji F (simultan)

R-squared	0.145823
Adjusted R-squared	0.100064
S.E. of regression	67265.73
F-statistic	3.186740
Prob(F-statistic)	0.030598

Sumber : Data yang diolah

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai p-value/probabilitas F-statistik sebesar 3.186740 dengan probabilitas sebesar $0.030598 < \alpha = 5\%$, sehingga dapat kita simpulkan bahwa variabel independen bersama-sama signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji t-Test (parsial)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal ini dapat dilakukan dengan membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel sebagai berikut:

- t-tabel < t-hitung, maka H₀ diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- t-tabel > t-hitung, maka H₀ ditolak yaitu yang berarti variabel

independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05 dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi $t < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independennya berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikansi $t > 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 8. Nilai Statistik Uji T (parsial)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3234336.	551007.4	5.86986	00.0000
ROA	-47997.87	69938.20	-0.68628	90.4954
NPL	138286.2	106630.1	1.29687	70.2000
BIRATE	173061.0	56652.19	3.05479	80.0034

Sumber: Data diolah

Uji ini digunakan untuk menentukan analisis pengaruh jumlah Roa, NPL dan BIRate, secara parsial terhadap rasio Penyaluran Kredit :

Berdasarkan Tabel 4.8, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Z = 3234336 + (-47997.87) + 138286.2 + 173061.0 + e_1$$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan bahwa:

a. Return on Assets (ROA)

Nilai Koefisien dari variabel bebas ROA adalah -47997.87 yakni bernilai negative. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan variabel Roa berpengaruh negative, terhadap variable Penyaluran Kredit. Diketahui nilai probabilitas adalah 0.495, yakni > 0.05 , maka variabel Roa tidak berpengaruh signifikan (secara Statistika) terhadap Variabel Penyaluran Kredit pada tingkat signifikan 5%.

b. Non Performing Loan (NPL)

Nilai Koefisien dari variabel bebas NPL adalah 138286.2 yakni bernilai positif. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan variable NPL berpengaruh positif terhadap variable Penyaluran Kredit. Diketahui nilai probabilitasnya adalah 0.200, yakni > 0.05 maka variabel NPL tidak berpengaruh signifikan (secara Statistika) terhadap Variabel Penyaluran Kredit pada tingkat signifikan 5%.

c. Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia (BIRate)

Nilai Koefisien dari variabel bebas BIRate adalah 173061.0 yakni bernilai positif. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan variable Bi Rate berpengaruh positif terhadap variable penyaluran kredit. Diketahui nilai probabilitasnya adalah 0.0034, < 0.05 , maka ini variabel BIRate berpengaruh signifikan (secara Statistika) terhadap Variabel Penyaluran Kredit pada tingkat signifikan 5%.

Uji Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan bagian dari uji hipotesis yang memperlihatkan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila R^2 mendekati 1, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen

yang digunakan dapat menjelaskan variabel dependen secara keseluruhan, begitupun sebaliknya. Nachrowi & Usman (2006:127) mengatakan bahwa dalam model regresi lebih tepat menggunakan *Adjusted R Square*, sebab nilainya lebih tepat. Berikut ini merupakan hasil *Adjusted R Square*.

Tabel 9. Nilai Statistika Koefisien Determinasi

R-squared	0.145823
Adjusted R-squared	0.100064
S.E. of regression	67265.73
F-statistic	3.186740
Prob(F-statistic)	0.030598

Sumber : Data yang diolah

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa besarnya angka *Adjusted R Square* $R^2 = 0.145823$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Return On Assets (ROA), Non Performing Loan (NPL) dan BIRATE dapat menjelaskan penyaluran kredit sebesar 14% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel independen lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan regresi data panel, dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. *Return on Assets* (ROA) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap penyaluran kredit. Hal ini mengidentifikasi bahwa tingkat keuntungan laba yang mengalami penurunan, akan tetapi tidak mempengaruhi Volume Penyaluran kredit di industri perbankan periode tahun 2015-2019.
2. *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap penyaluran kredit. Hal ini mengidentifikasi bahwa disaat tingkat NPL mengalami peningkatan, akan tetapi tidak memberikan dampak peningkatan Volume penyaluran kredit di industri perbankan periode tahun 2015-2019.
3. *BIRate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyaluran kredit. Hal ini mengidentifikasi bahwa apabila semakin tinggi tingkat BI Rate, maka akan mempengaruhi penurunan Volume Penyaluran Kredit di industri perbankan periode tahun 2015-2019.
4. Secara simultan Return On Asset (ROA), Non Performing Loan (NPL), dan BI rate secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan terhadap penyaluran Kredit pada di industri perbankan periode tahun 2015-2019

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Thamrin dan Tantri, Francis. 2013. Bank dan Lembaga Keuangan. Volume ke-2. PT RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Anggreni, Made Ria dan I Made Sadha Suardhika. 2014. Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan Modal, Risiko Kredit Dan Suku Bunga Kredit Pada Profitabilitas. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. 9 (1)Arafat, Wilson. 2006. Manajemen Perbankan Indonesia Teori dan Implementasi. Volume ke-1. Pustaka LP3ES, Jakarta
- Barus, Andreani dan Marya Lu. 2013. Pengaruh Spread Tingkat Suku Bunga dan Rasio Keuangan Terhadap Penyaluran Kredit UMKM Pada Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 3 (1).
- Basuki, Agus Tri dan Prowoto, Nano. 2016. Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis. PT RajaGrafindo Perkasa, Jakarta
- Bernardin, Deden Edwar Yokeu. 2016. Pengaruh CAR Dan LDR

- Terhadap *Return On Assets*. *Ecodemica*. IV (2)
- Brigham, Eugene F. dan Houston, Joel F. 2001. *Manajemen Keuangan Buku I*. Edisi Kedelapan. Erlangga. Jakarta.
- Dharma, Robby. 2015. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebijakan Penyaluran Kredit Perbankan (Studi Kasus Pada Bank Umum Di Indonesia Periode Tahun 2008-2012). *Jurnal Ekobistek*. 4 (2)
- Dudin, Mihail N. 2017. The Study Of Bank Nagari Credit Template, Indonesia. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 22 (7)
- Eisenhardt, K.M. (1989). 'Agency Theory: An Assesment and Review'. *Academy of Management Review*.
- Febrianto, D.F. 2013. Analisis Pengaruh Dana Pihak Ketiga, LDR, NPL, CAR, ROA, Dan BOPO Terhadap Jumlah Penyaluran Kredit. Skripsi. Program Sarjana (S1) Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gift, Vhietrin. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyaluran Kredit Pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Di Provinsi Riau Tahun 2006 – 2015. *JOM Fekon* 4 (1)
- Manurung, Mandala dan Rahardja, Prathama. 2004. *Uang, Perbankan dan Ekonomi Moneter (Kajian Kontekstual Indonesia)*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Oktaviani, Pangestuti, I.R.D. 2012. Pengaruh DPK, ROA, CAR, NPL, dan jumlah SBI Terhadap Penyaluran Kredit Perbankan (Studi Pada Bank Umum Go Public di Indonesia Periode 2008-2011). *Jurnal Manajemen Universitas Diponegoro*, 1(2), 430 –438
- Permana, Rika Aryanti. 2014. Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK) Dan *Non Performing Loan* (NPL) Terhadap *Return On Assets* (ROA) Pada Sektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2013
- Prihadi, Toto. 2008. *Deteksi Cepat Kondisi Keuangan 7 Analisis Rasio Keuangan*. PPM Manajemen, Jakarta
- Prihartini1, Suci dan I Made Dana. 2018. Pengaruh CAR, NPL, Dan ROA Terhadap Penyaluran Kredit Usaha Rakyat (Studi Kasus pada PT Bank Rakyat Indonesia Tbk). *E-Jurnal Manajemen Unud*. Volume 7 (3)
- Purba, Novyanti Nora, Syaukat, Yusman dan Maulana, Tb. Nur Ahmad. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Penyaluran Kredit Pada BPR Konvensional Di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*. 2 (2)
- Putra, I Gede Oggy Pratama dan Rustariyuni, Surya Dewi. 2015. Pengaruh DPK, BI Rate dan NPL Terhadap Penyaluran Kredit Modal Kerja Pada BPR Di Provinsi Bali Tahun 2009 – 2014. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. 4 (5)
- Rivai, H. Veithzal, Andria Permata Veithzal dan Ferry N. Idroes. 2007. *Bank and Financial Institution Management*. PT RajaGrafindo Perkasa. Jakarta
- Riyadi, Slamet. 2014. CAR (Capital Adequacy Ratio). *Perbanas Institute Roring*, Gaby D.J. 2013. Analisis Determinan Penyaluran Kredit oleh Bank Perkreditan Rakyat di Kota Manado. *EMB*. 1 (3): 1030 – 1040
- Sahara, Ayu Yanita. 2013. Analisis Pengaruh Inflasi, Suku Bunga BI, Dan Produk Domestik Bruto Terhadap *Return On Asset* (ROA) Bank Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen*. 1 (1)
- Sujarweni, V. Wiratna. 2015. *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. PT Pustaka Baru, Yogyakarta.
- Sukma, Yoli Lara. 2013. Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan Modal

- Dan Resiko Kredit Terhadap Profitabilitas (Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI). Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
- Trinandari. 2016. Penurunan BI Rate dan Suku Bunga Perbankan. Perbanas Institute
- Warjiyo, Dr. Perry dan Juhro, Dr. Solikin M. 2016. Kebijakan Bank Sentral Teori dan Praktik. Volume ke-1. PT RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Yulhasnita. 2013. Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap penyaluran Kredit Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jurnal Universitas Riau.
- Yuliana, Amalia. 2014. Pengaruh LDR, CAR, ROA dan NPL Terhadap Penyaluran Kredit Pada Bank Umum di Indonesia Periode 2008–2013 (*The Influence Of CAR, ROA, And NPL On Credit Distributuin On Commercial Bank At Periode Of 2008-2013*). Jurnal Dinamika Manajemen. 2(3)
- Yoga, Gede Agus Dian Maha dan Yuliarmi, Ni Nyoman. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyaluran Kredit BPR Di Provinsi Bali. E-Jurnal EP Unud. 2 (6): 284-293