

Dampak Faktor Makroekonomi terhadap *Non Performing Loan* pada Kredit Produktif Bank Umum di Indonesia

Alben Hernando, Elvaretta Miranda, Lauw Luvena Aileen Theodora,
Yohanes B. Kadarusman, Glisera Agri Ariyan*

Sekolah Bisnis dan Ekonomi - Universitas Prasetiya Mulya
BSD City Kavling Edutown I.1 , Jl. BSD Raya Utama, BSD City, Tangerang 15339

Keywords:

*Non Performing Loan,
Gross Domestic Product,
Credit Interest Rate,
Exchange Rate*

Kata Kunci:

*Non Performing Loan,
Produk Domestik Bruto,
Suku Bunga Kredit, Nilai
Tukar*

*Corresponding author:

glisera.ariyan@pmbs.ac.id

Abstract:

This study aims to find out the factors that affect non-performing loans of productive loans of commercial banks registered in Otoritas Jasa Keuangan. This study examined the macroeconomic variables that affect productive credit NPLs. The sample used is a commercial bank in Indonesia, which is registered in OJK. Productive credit NPL data are taken quarterly from 2003 to 2017, and 56 observations are obtained. The regression model used in this study is ARDL, with the help of processing Eviews 10 software. The macroeconomic variables tested in this research consist of GDP growth, loan interest rates growth, and IDR/ USD exchange rate growth. GDP growth and exchange rate growth has a negative relationship, while loan interest rates growth does not have a significant relationship with the dependent variable.

Abstrak:

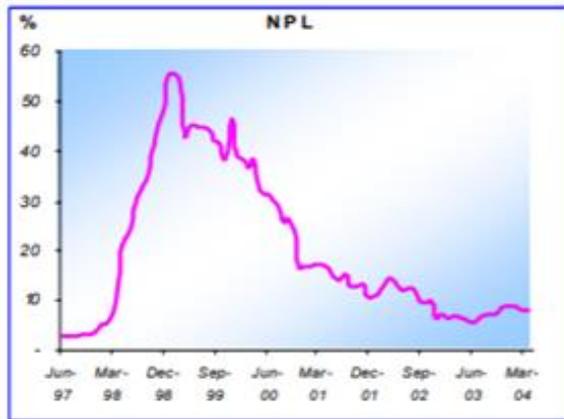
Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu faktor-faktor yang mempengaruhi NPL kredit produktif bank umum yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan. Penelitian ini ditujukan agar dapat melihat variabel-variabel makroekonomi yang berpengaruh terhadap NPL kredit produktif. Sampel yang digunakan yaitu bank umum di Indonesia yang terdaftar di OJK. Data NPL kredit produktif diambil per kuartal sejak 2003 hingga 2017 dan didapatkan 56 observasi. Model regresi yang digunakan pada penelitian ini adalah ARDL dengan bantuan pengolahan *software* Eviews 10. Variabel makroekonomi yang akan diuji terdiri atas pertumbuhan PDB, pertumbuhan suku bunga kredit, dan pertumbuhan nilai tukar IDR/USD. Pertumbuhan PDB dan nilai tukar memiliki pengaruh negatif signifikan, sedangkan pertumbuhan SBK tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Sektor perbankan merupakan suatu lembaga keuangan yang turut memberikan kontribusi penting atau krusial pada perekonomian suatu negara dalam menyediakan kebutuhan pembiayaan dan peminjaman (Prasanjaya dan Ramantha, 2013). Hal ini sejalan dengan fungsinya sebagai *financial intermediary* atau perantara keuangan antara pihak yang memiliki dana surplus dan pemilik dana defisit. Dalam menjalankan fungsinya sekaligus mencari keuntungan, bank menyalurkan kembali dan melakukan pengalokasian atas sumber dana tersebut kepada masyarakat yang membutuhkan melalui beberapa pelayanan jasa (Dewi, 2017). Walaupun bank dapat mengambil keuntungan dari beberapa aktivitas penyaluran dana, aktivitas pemberian kredit dinilai sebagai suatu aktivitas utama bank dalam menghasilkan keuntungan atau *profit* (Dendawijaya, 2005). Mayoritas perbankan di Indonesia mengandalkan aktivitas penyaluran kredit sebagai pemasukan utama. Hal ini terlihat dari proporsi nilai penyaluran sumber dana yang didistribusikan kepada kegiatan penyaluran kredit sebesar 66,05% (Otoritas Jasa Keuangan, 2017). Pemberian kredit dianggap sebagai aktivitas utama bank dalam memberikan pemasukan pendapatan bagi perbankan, yaitu sebesar 55,53% dalam seluruh total pemasukan pendapatan operasional yang dimiliki perbankan (Otoritas Jasa Keuangan, 2017).

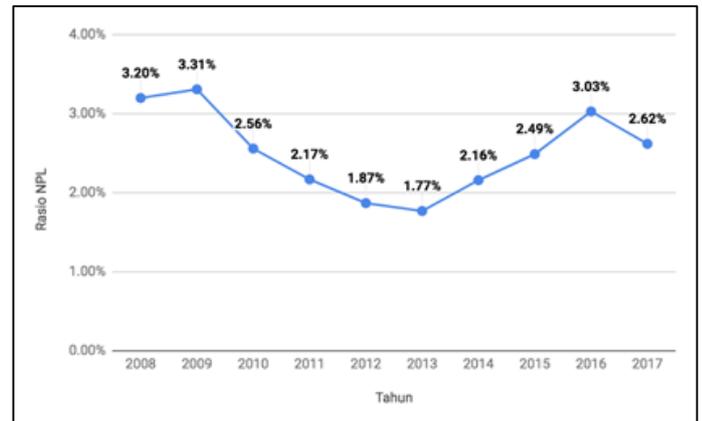
Namun sebagaimana layaknya pedang bermata dua, aktivitas pemberian kredit tidak hanya memberikan keuntungan pada sektor perbankan, namun juga memberikan risiko munculnya kredit bermasalah. Tingkat kredit bermasalah pada umumnya diproksikan dengan rasio *Non-Performing Loan* (NPL). Oleh karena itu, pihak bank biasanya akan lebih dahulu melakukan analisis terhadap calon debitur untuk mengantisipasi terjadinya kerugian karena gagal bayar. Namun pada kenyataannya, perbankan masih saja mengalami kredit gagal bayar (NPL) meskipun sudah melakukan analisis kredit. Sehingga hal ini membuat NPL tidak hentinya menjadi tantangan bagi pihak perbankan.

Peningkatan pada *non-performing loan* menjadi fase awal dalam menunjukkan adanya kemungkinan krisis pada suatu negara yang disebabkan karena adanya permasalahan pada perbankan dalam negara tersebut (Beim dan Calomoris, 2001). Bahkan, sejarah telah membuktikan bahwa NPL turut serta dalam terjadinya krisis suatu negara. Di Indonesia terdapat indikasi siklus krisis 10 tahun, yaitu kondisi dimana Indonesia mengalami krisis perekonomian yang berlangsung dengan selang waktu 10 tahun antara

satu kejadian krisis ke kejadian krisis yang selanjutnya, seperti krisis yang terjadi pada tahun 1998 dan 2008.



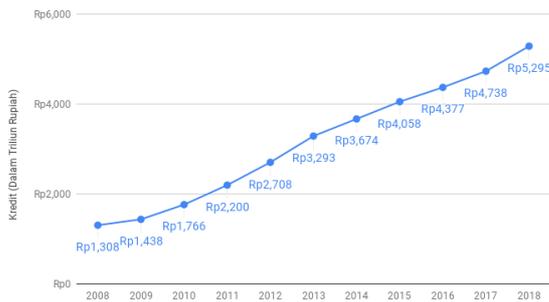
Gambar 1. Persentase NPL pada Perusahaan Go Public di Indonesia
(Sumber: Bank Indonesia, 2004)



Grafik 1. Persentase Nilai NPL Bank Umum di Indonesia
(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, diolah)

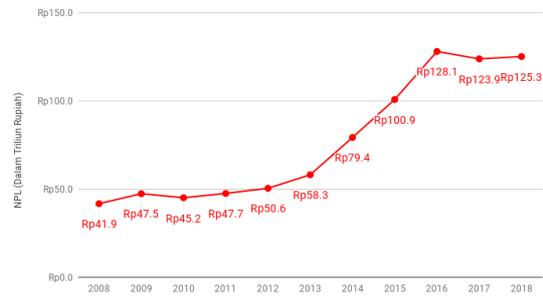
Pada Gambar 1 terlihat bahwa terdapat peningkatan pada nilai NPL pada masa krisis 1998. Persentase NPL yang awalnya berada pada kisaran 8%, pada akhir tahun 1998 melonjak menjadi sekitar 60%. Setelah Indonesia berhasil bangkit dari krisis 1998, dengan selang waktu 10 tahun kemudian terjadi kembali krisis perekonomian pada tahun 2008 yang merupakan dampak dari kondisi ekonomi di Amerika Serikat. Hal ini terlihat pada Grafik 1 yang menunjukkan persentase NPL yang dimiliki Indonesia pada saat krisis tahun 2008 berada pada angka 3,2%. Jika dilihat kembali pada Grafik 1, persentase NPL relatif terus mengalami peningkatan dari tahun 2013 dan pada tahun 2016 mencapai angka 3,03%. Besarnya nilai persentase NPL pada tahun 2016 telah mendekati besarnya nilai persentase NPL yang ada pada saat krisis 2008 terjadi. Tingginya persentase NPL dapat memberikan pengaruh negatif terhadap likuiditas dan pengukuran kinerja suatu bank (Gosh, 2015). Tidak hanya pengaruh internal yang diberikan, bahkan risiko dari NPL juga dapat mempengaruhi aktivitas produksi dan konsumsi, kesejahteraan sosial, dan efisiensi perekonomian. Sehingga berdasarkan pengalaman sejarah yang ada, NPL selalu menjadi pusat perhatian dari pemerintah dan para regulator di sektor perbankan.

Bank Indonesia mematok rasio NPL pada batas 5% dan akan memberikan pengawasan intensif berupa batasan-batasan dalam bertindak terhadap bank yang memiliki persentase NPL melebihi batas yang telah ditentukan (Bank Indonesia, 2013). Namun pada kenyataannya, meskipun regulasi dan pengawasan telah dilakukan, kondisi NPL di Indonesia masih cenderung meningkat dilihat dari pergerakan nilainya; terutama dari tahun 2013 hingga tahun 2016 tercatat perubahan NPL rata-rata meningkat sebesar 0,42 *percentage point (year on year)*.



**Grafik 2. Nilai Kredit
Bank Umum di Indonesia**

(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, diolah)



**Grafik 3. Nilai NPL
Bank Umum di Indonesia**

(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, diolah)

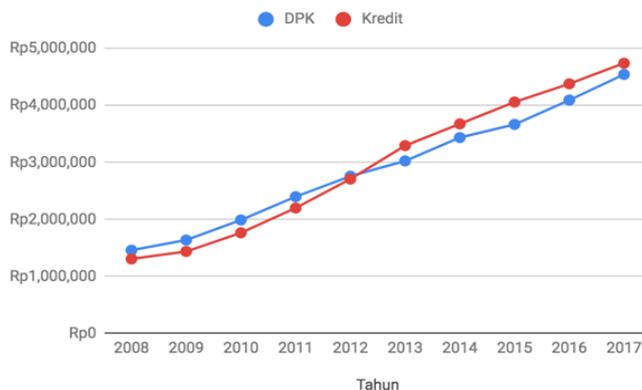
Pada tahun 2017 kredit macet tercatat sebesar Rp 123,9 Triliun dan total kredit yang disalurkan sebesar Rp 4.738 Triliun. Sedangkan pada tahun 2013 kredit macet sebesar Rp 58,3 Triliun dan total kredit yang disalurkan sebesar Rp 3.293 Triliun. Jika dibandingkan, dari tahun 2013 hingga tahun 2017 terjadi peningkatan kredit macet sebesar 112,5%, sedangkan peningkatan pada total kredit yang disalurkan sebesar 43,88%. Hal ini dapat diasumsikan bahwa terjadinya peningkatan pada NPL lebih besar dipengaruhi oleh peningkatan pada kredit macet dibandingkan dari total kredit yang disalurkan.

Penurunan persentase NPL dari tahun 2016 ke tahun 2017 sebesar 0,41 *percentage point* menunjukkan adanya suatu usaha untuk meredam besarnya persentase NPL. Penurunan NPL yang terjadi pada tahun 2017 diindikasikan terjadi karena adanya *write off* atau penghapusbukuan yang dilakukan perbankan guna meredam tingkat NPL. Selain untuk memenuhi batas syarat NPL yang telah ditentukan oleh Bank Indonesia, bank melakukan *write off* dengan tujuan memperbesar potensi keuntungan yang akan diperoleh. Hal ini dikarenakan dengan melakukan *write off* maka akan memperkecil persentase NPL. Semakin rendahnya persentase NPL, bank merasa akan dapat mengurangi proporsi dana yang dibutuhkan

untuk menyusun Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) (Octaviani dan Andriyani, 2018). CKPN adalah dana yang wajib disisihkan dan dicadangkan oleh bank untuk mengantisipasi terjadinya resiko penurunan nilai aset keuangan yang salah satunya dapat disebabkan oleh kegagalan pembayaran kredit (Bank Indonesia, 2012). Berkurangnya dana untuk CKPN dapat menurunkan tingkat penanggulangan perbankan atas resiko kredit yang tidak dapat ditagih kembali (Arthana dan Noviari, 2014).

Namun di sisi lain dengan dilakukannya *write off*, maka CKPN yang telah dipersiapkan oleh bank akan terpakai dan berkurang sehingga akan menyebabkan penurunan pada potensi keuntungan perbankan karena dana tersebut terpakai. Ketika bank menghadapi potensi penurunan keuntungan, hal ini akan mempengaruhi laba yang akan diinvestasikan kembali ke dalam aset produktif mengingat bahwa laba bersih dapat diperlakukan menjadi laba untuk diinvestasikan kembali, untuk membayar kewajiban, serta dibagikan sebagai dividen (Pratt, 2000). Aset produktif sendiri merupakan aset yang dapat menghasilkan pendapatan yang ditanam dalam bentuk kredit, penempatan dana antar bank, surat berharga, serta termasuk komitmen dan kontingensi pada transaksi rekening administratif. Maka dengan menurunnya laba yang akan diinvestasikan kembali pada aset produktif, dapat dikatakan bahwa dana penyaluran untuk kredit juga menurun sehingga profit untuk masa mendatang berkemungkinan menjadi tidak maksimal. Namun sebagai contoh bank berplat merah yang termasuk dalam klasifikasi bank Buku IV, dimana dapat dianggap sebagai bank besar di Indonesia, yaitu Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan Bank Negara Indonesia (BNI) pada tahun 2017 tetap melakukan *write off* sebesar 18,2 triliun rupiah (Thertina, 2018). Keputusan diberlakukannya *write off* oleh kedua bank BUMN ini pada tahun 2017 meningkat sebesar 52,77% dibandingkan tahun sebelumnya. Hal inilah yang membantu persentase NPL di tahun 2017 mengalami penurunan seperti yang dapat dilihat pada grafik 3 di atas.

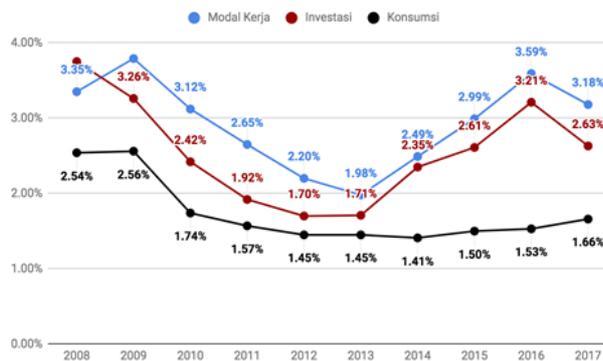
Usaha perbankan dalam meredam nilai persentase NPL selain melalui penghapusbukuan, juga dapat dilakukan dengan meningkatkan nilai *gross loan*. Namun pada kenyataannya perbankan mengalami keterbatasan pada besarnya nilai dana pihak ketiga (DPK) yang dimiliki seperti yang tampak pada Grafik 4. Meskipun nilai DPK selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya, namun peningkatan yang dialami dari tahun 2013 hingga tahun 2017 lebih rendah dibandingkan dengan besarnya peningkatan yang terjadi pada nilai penyaluran kredit. Sehingga hal ini tidak memungkinkan perbankan untuk dapat memperbesar nilai *gross loan*-nya.



Grafik 4. Nilai Dana Pihak Ketiga dan Kredit Bank Umum di Indonesia

(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, diolah)

Melihat dari data-data yang ada membuat peneliti menjadi tertarik untuk menggali lebih dalam mengenai faktor yang dapat mempengaruhi tingkat *non-performing loan*. Berdasarkan penggunaannya, kredit terbagi menjadi tiga jenis, yaitu (1) kredit modal kerja, bertujuan untuk membiayai kegiatan operasional usaha debitur; (2) kredit investasi, bertujuan untuk mendanai pendirian dan ekspansi usaha; dan (3) kredit konsumsi, bertujuan untuk membiayai keperluan konsumsi pribadi debitur, misalnya pembelian rumah pribadi dan kendaraan bermotor. Kredit modal kerja dan investasi termasuk kedalam kredit produktif. Penelitian ini akan lebih difokuskan pada NPL kredit produktif yang terdiri atas NPL modal kerja dan NPL investasi. Berdasarkan Grafik 5 terlihat bahwa NPL kredit produktif memiliki nilai yang lebih tinggi dan berkisar pada angka 1,70% hingga 3,59% dibandingkan dengan nilai NPL pada kredit konsumsi yang berkisar pada angka 1,41% hingga 2,56%. Selain itu, secara parsial dapat dilihat pula pergerakan yang terbentuk dari ketiga jenis NPL berdasarkan jenis penggunaannya, kredit produktif yang terdiri atas kredit modal kerja dan investasi memiliki pergerakan yang lebih fluktuatif dan cenderung meningkat pada tahun 2012 hingga 2017 sedangkan kredit non produktif atau kredit konsumsi memiliki pergerakan yang cenderung stabil pada pada angka 1,45% sampai 1,66% di tahun 2012 hingga 2017.



Grafik 5. NPL Bank Umum Berdasarkan Jenis Penggunaan Tahun 2008-2017

(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, diolah)

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan perekonomian suatu negara didorong oleh penyaluran kredit (Pratama, 2010). Goldsmith (1969), McKinnon (1973), dan Shaw (1973) menyatakan bahwa pemberian kredit pada suatu pihak yang defisit dapat berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi dikarenakan dapat meningkatkan kegiatan produksi dari pihak defisit tersebut. Di sisi lain jika dilihat dari sisi perbankan, hal ini menjadi ancaman karena akan menurunkan proporsi kemampuan bank dalam penyaluran kredit (Skarica, 2014). Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti lebih dalam lagi mengenai faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi NPL khususnya pada modal kerja dan investasi, sebagai antisipasi dalam menghadapi pemberian kredit kepada jenis penggunaan yang seharusnya produktif menjadi tidak produktif yang dapat mempengaruhi ekonomi Indonesia.

Menurut Louzis *et al.* (2011) faktor yang mempengaruhi dan turut berkontribusi dalam perubahan pertumbuhan persentase NPL berasal dari *bank-specific* dan *macroeconomic*. Namun pada penelitian kali ini, peneliti hanya akan berfokus pada faktor-faktor makroekonomi. Hal ini dikarenakan faktor makroekonomi berada di luar kontrol suatu bank, sehingga dirasa pengantisipasi terhadap faktor makroekonomi lebih dibutuhkan untuk menghindari kemungkinan gagal usaha pada suatu bank. Dengan mengetahui faktor-faktor utama dalam makroekonomi yang memberikan pengaruh signifikan, maka bank dapat lebih memfokuskan diri pada faktor utama tersebut tanpa harus membuang waktu untuk mempedulikan faktor makroekonomi lain yang kenyataannya tidak memberikan pengaruh.

Siklus Bisnis

Siklus bisnis pada dasarnya merupakan pemahaman dinamika ekonomi sebagai sebuah perjalanan jangka panjang yang mengalami masa optimis (*boom*) dan pesimistis (*burst*). Sehingga, dinamika ekonomi yang membaik dan memburuk adalah sesuatu yang alamiah dalam kaca mata siklus bisnis (Prasetyantoko, 2008). Dalam siklus bisnis atau siklus perekonomian, terdapat 4 tahap (Dornbusch *et al.*, 2008), yang terdiri atas masa menurun (*decline*), tahap pemulihan (*recovery*), masa puncak (*boom*), dan masa resesi (*recession*). Ketika perekonomian sedang berada dalam masa *booming*, hal ini dapat berpengaruh kepada proporsi pembayaran utang perusahaan ataupun rumah tangga yang cukup besar dari jumlah pendapatannya sesuai dengan pola prosiklis (Aviliani *et al.*, 2015). Pola prosiklis pada umumnya sejalan dengan diberlakukannya kebijakan *procyclicality*, yaitu suatu kebijakan dalam suatu negara yang membuat bank cenderung terlalu longgar dalam ekspansi kredit pada saat kondisi ekonomi sedang bertumbuh, dan sebaliknya saat perekonomian memburuk bank cenderung untuk semakin memperketat pemberian kredit kepada masyarakat (Kim dan Sohn, 2017). Sehingga siklus bisnis yang baik akan meningkatkan pendapatan perbankan serta akan menurunkan kemungkinan terjadinya gagal bayar.

Tabel 1. Kajian Literatur dan Hipotesis

No.	Konsep	Pengaruh		Penelitian Sebelumnya
1	Pertumbuhan GDP	Berpengaruh	Negatif	Nasution dan Wiliasih (2007)
		Berpengaruh	Negatif	Ahmad dan Bashir (2013)
		Berpengaruh	Negatif	Messai dan Jouini (2013)
		Berpengaruh	Positif	Shingjergji (2013)
		Tidak Berpengaruh		Faiz (2010)
2	Suku Bunga Kredit	Berpengaruh	Positif	Messai dan Jouini (2013)
		Berpengaruh	Positif	Shingjergji (2013)
		Berpengaruh	Positif	Bofondi dan Ropele (2011)
		Berpengaruh	Negatif	Ahmad dan Bashir (2013)
		Tidak Berpengaruh		Halim (2013)

(Sumber: Olahan Peneliti)

Tabel 1. Kajian Literatur dan Hipotesis (Lanjutan)

No.	Konsep	Pengaruh		Penelitian Sebelumnya
3	Nilai Tukar	Berpengaruh	Positif	Beck <i>et al.</i> (2015)
		Berpengaruh	Positif	Shingjergji (2013)
		Berpengaruh	Negatif	Simorangkir dan Suseno (2004)
		Tidak Berpengaruh		Halim (2013)

(Sumber: Olahan Peneliti)

Pertumbuhan GDP

Gross Domestic Product (GDP) adalah nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam perekonomian selama kurun waktu tertentu (Mankiw, 2003). Pertumbuhan GDP dianggap sebagai simbol kemajuan negara. Hal ini dikarenakan GDP memperhitungkan pendapatan, pengeluaran/ investasi, pengeluaran pemerintah, serta selisih antara ekspor impor. Menurut Stiglitz dan Walsh (2006) GDP merupakan penilaian terbaik dalam mengukur tingkat produksi. GDP akan menggambarkan seluruh tingkat aktivitas ekonomi di suatu negara, yang tergambarkan dari jumlah barang dan jasa yang diproduksi pada sebuah pasar. Hal inilah yang menampakkan bahwa GDP menjadi ukuran indikator penting dari pertumbuhan ekonomi, indikator ini menjelaskan kinerja ekonomi yang secara langsung merupakan kinerja dari pelaku ekonomi yang menyediakan barang dan jasa termasuk perbankan.

Pertumbuhan GDP akan turut meningkatkan kegiatan bisnis, dengan kegiatan bisnis yang meningkat maka hal ini akan menurunkan kemungkinan terjadinya gagal bayar (Nasution dan Wiliasih, 2007). Berdasarkan penelitian sebelumnya yaitu Davis dan Zhu (2011) mengemukakan bahwa pertumbuhan GDP berdampak terhadap kualitas pinjaman yang diberikan oleh perbankan. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Ahmad dan Bashir (2013) yang mengemukakan bahwa peningkatan pada GDP menunjukkan bahwa kemampuan untuk membayar hutang (kredit) juga meningkat, sehingga dampaknya menurunkan risiko terjadinya kredit macet atau NPL. Namun sebaliknya ketika GDP menurun maka perusahaan juga mengalami penurunan, sehingga membuat kemampuan perusahaan untuk membayar hutang (kredit) turut menurun, dan berbuntut pada NPL yang mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini bertentangan dengan Shingjergji (2013) yang menyatakan bahwa pertumbuhan GDP akan menyebabkan peningkatan pada rasio peningkatan NPL.

Namun di sisi lain, beberapa penelitian seperti yang dilakukan salah satunya oleh Nasution dan Wiliasih (2007) menunjukkan hasil yang lebih bertolak belakang, yaitu tidak adanya pengaruh yang diberikan dari pertumbuhan GDP terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Faiz (2010). Adanya pertentangan hasil yang didapatkan dari penelitian-penelitian terdahulu menjadi acuan peneliti untuk meneliti kembali kebenarannya, khususnya disesuaikan dengan data perekonomian di Indonesia.

Pertumbuhan Suku Bunga Kredit

Menurut Kasmir (2011) suku bunga bank dapat didefinisikan sebagai balas jasa yang bank berikan kepada nasabahnya, baik yang membeli maupun menjual produknya, yang didasarkan pada prinsip konvensional. Di sisi lain tingkat suku bunga juga dapat dinyatakan sebagai tingkat pembayaran atas pinjaman yang dibuat dalam suatu perjanjian pembayaran kembali, dan dinyatakan dalam persentase tahunan (Dornbusch *et.al.*, 2008). Penetapan suku bunga pinjaman dapat dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berpengaruh dalam penetapan suku bunga tersebut terdiri atas *cost of fund* atau biaya dana dan *overhead cost* atau biaya *overhead*. Pada faktor eksternal, pengaruh berasal dari faktor pasar, misalnya tingkat suku bunga dari bank pesaing dan kebijakan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia serta berbagai macam instrumen dan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah (Muljawan *et al.*, 2014).

Tingkat suku bunga yang tinggi juga berkemungkinan dapat merugikan debitur (Bofondi dan Ropele, 2011). Peningkatan pada suku bunga akan turut meningkatkan beban bagi debitur dalam membayar pinjamannya, maka dari itu peningkatan yang terjadi pada suku bunga dirasa juga akan meningkatkan rasio NPL. Bofondi dan Ropele (2011) mengemukakan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh positif terhadap NPL. Hasil penelitian juga didukung oleh Messai dan Jouini (2013) serta Shingjergji (2013), yang juga sependapat bahwa terdapat hubungan positif antara suku bunga dan NPL.

Namun hal tersebut bertentangan dengan penelitian Ahmad dan Bashir (2013) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh negatif antara tingkat suku bunga dengan NPL. Penurunan dalam NPL atas meningkatnya suku bunga disebabkan oleh para debitur yang ingin menjaga *credit rating* mereka. Para calon debitur cenderung berusaha untuk menjaga *credit rating* mereka karena merasa dengan *rating* yang

bagus dapat membuat mereka untuk dapat lebih mudah mendapatkan persetujuan dari pihak perbankan atas pengajuan pinjaman/kredit yang mereka lakukan.

Sedangkan berdasarkan hasil penelitian dari Halim (2013) menunjukkan hasil yang lebih berbeda dari mayoritas penelitian terdahulu mengenai pengaruh pertumbuhan suku bunga kredit terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Halim (2013) menunjukkan bahwa pertumbuhan suku bunga kredit tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hal ini disebabkan karena dalam menentukan suku bunga pinjaman, perbankan tidak hanya berdasarkan *BI rate* dikarenakan *BI rate* yang cenderung stabil. Bank juga berdasarkan Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) dalam menentukan suku bunga pinjaman.

Pertumbuhan Nilai Tukar

Jika nilai tukar dalam mengalami pelemahan, yaitu nilai mata uang dalam negeri secara relatif terhadap mata uang asing menurun, volume ekspor akan meningkat. Artinya apabila nilai kurs dolar menguat, maka volume ekspor juga akan meningkat (Sukirno, 2004). Pendapat yang senada dikemukakan oleh Darmin Nasution, selaku Menteri Koordinator Perekonomian Indonesia, yang pada satu waktu menyatakan bahwa depresiasi nilai tukar terhadap dollar AS memang memiliki pengaruh yang positif pada neraca berjalan Indonesia (Koran Tempo, 2012). Jika Rupiah semakin melemah, maka hal tersebut dapat membuat ekspor bertambah menjadi lebih besar lagi. Untuk perusahaan yang bergerak dibidang ekspor, apabila permintaan pasar internasional dalam posisi yang cukup elastis, maka hal tersebut akan semakin meningkatkan *cash flow* pada perusahaan domestik, yang kemudian juga akan memberikan pengaruh positif pada kemampuan perusahaan dalam membayar kewajibannya (Kewal, 2012). Penurunan permintaan yang ada tentunya turut berimbas pada penurunan nilai ekspor Indonesia (Ginting, 2013).

Menurut Asosiasi Pengusaha Indonesia (Apindo), Indonesia akan mengalami kesulitan dalam peningkatan volume ekspornya dikarenakan adanya pengaruh dari faktor intern dalam negeri, seperti kenaikan upah minimum provinsi (UMP), kenaikan Tarif Dasar Listrik (TDL), dan bahan bakar minyak yang secara tidak langsung turut akan memberikan pengaruh pada biaya produksi. Hal ini mengakibatkan produk dalam negeri semakin kesulitan untuk bersaing dengan produk negara-negara lain di pasar internasional (Metrotvnews, 2013). Menurut Simorangkir dan Suseno (2004), dalam kondisi nilai tukar yang terdepresiasi, pelaku usaha yang menggunakan fasilitas kredit perbankan dalam operasionalnya, akan

menghadapi risiko kredit. Terutama bagi pelaku usaha yang dalam usahanya masih melakukan impor. Depresiasi mata uang akan mengakibatkan barang impor menjadi lebih mahal. Kenaikan biaya produksi (*production cost*) yang tidak diimbangi dengan pemasukan akan mengganggu keuangan perusahaan. Jika banyak perusahaan yang terganggu keuangannya maka akan berimbas pada penerimaan perbankan dan kemudian jumlah piutang perbankan akan meningkat sehingga berujung pada NPL yang semakin tinggi.

Hal yang sebaliknya dapat terjadi pada perusahaan yang bergerak di bidang impor. Berdasarkan hasil penelitian dari Simorangkir dan Suseno (2004), pertumbuhan nilai tukar yang negatif akan membuat perusahaan impor yang menggunakan fasilitas kredit perbankan menghadapi risiko kredit. Depresiasi mata uang akan mengakibatkan barang impor menjadi lebih mahal. Kenaikan biaya produksi (*production cost*) yang tidak diimbangi dengan pemasukan akan mengganggu keuangan perusahaan. Terganggunya keuangan perusahaan menunjukkan penurunan kemampuan perusahaan tersebut dalam melunasi kewajibannya, yang kemudian berujung pada pertumbuhan NPL yang semakin meningkat.

Namun di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Halim (2013) kembali menunjukkan hasil yang lebih berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu yang lain, yaitu tidak adanya pengaruh yang diberikan oleh pertumbuhan nilai tukar terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hal ini disebabkan karena Indonesia dalam pelaksanaannya untuk menerapkan kebijakan *free floating exchange rate* mengalami beberapa keterbatasan. Meskipun Indonesia menganut kebijakan *free floating exchange rate*, namun Bank Indonesia sebagai lembaga otoritas moneter tidak membiarkan begitu saja nilai tukar Rupiah bergerak terlalu fluktuatif.

Pengembangan Hipotesis

Pertumbuhan GDP dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

Terdapat beberapa faktor yang menurut peneliti berpengaruh terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Faktor pertama adalah pertumbuhan GDP (riil). Pertumbuhan GDP memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hal ini didasarkan dari penelitian terdahulu oleh Messai dan Jouni (2013) serta Ahmad dan Bashir (2013) yang mengatakan bahwa pertumbuhan GDP yang positif akan menyebabkan penurunan rasio NPL dikarenakan GDP yang meningkat berhubungan dengan pendapatan yang lebih tinggi sehingga kemampuan pembayaran hutang pun meningkat.

Berhubungan dengan NPL kredit produktif, apabila pertumbuhan GDP positif menunjukkan pendapatan masyarakat meningkat, maka hal ini dapat meningkatkan tingkat konsumsi masyarakat yang berujung pada peningkatan *demand* sehingga produksi meningkat dan pendapatan dari sektor usaha meningkat. Pendapatan yang meningkat dapat menurunkan nilai kredit macet sehingga rasio NPL pun menurun dikarenakan sektor usaha lebih mampu membayar kreditnya.

Pertumbuhan GDP juga dapat menunjukkan adanya hubungan positif terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif, seperti pada hasil penelitian yang didapatkan oleh Shingjergji (2013). Pertumbuhan GDP yang positif menunjukkan kondisi yang bagus pada perekonomian suatu Negara. Kerap kali perbankan dibutakan dengan kondisi perekonomian yang sedang bagus dan menjadi lalai untuk melakukan penyeleksian yang ketat terhadap penyaluran kredit kepada calon debitur. Semakin banyaknya jumlah kredit yang disalurkan oleh pihak perbankan, membuat pihak perbankan semakin rentan pada terjadi kredit.

H₁. Pertumbuhan GDP berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif

Pertumbuhan Tingkat Suku Bunga Kredit dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

Kedua, faktor pertumbuhan tingkat suku bunga kredit. Pertumbuhan tingkat suku bunga kredit berpengaruh positif terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif. Hal ini didasarkan oleh penelitian Bofondi dan Ropele (2011), Messai dan Jouini (2013), dan Shingjergji (2013). Tingkat suku bunga yang meningkat dapat mempersulit debitur dalam melunasi kewajibannya. Dengan peningkatan tersebut, beban biaya (*cost of fund*) yang ditanggung oleh debitur pun semakin berat dan hal ini dapat menyebabkan peningkatan pada nilai kredit macet dikarenakan susahny debitur dalam memenuhi kewajiban sehingga rasio NPL pun turut meningkat.

H₂. Pertumbuhan suku bunga kredit berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif

Pertumbuhan Nilai Tukar dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

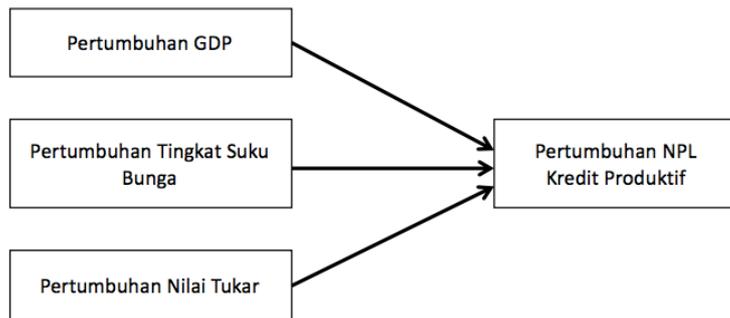
Ketiga, faktor pertumbuhan nilai tukar IDR/USD. Pertumbuhan nilai tukar dapat mengubah harga relatif suatu produk menjadi lebih mahal atau lebih murah, sehingga nilai tukar terkadang digunakan sebagai alat untuk meningkatkan daya saing (mendorong ekspor). Nilai tukar IDR/USD memiliki hubungan positif dengan rasio NPL kredit produktif. Hal ini didasarkan oleh pemikiran penelitian terdahulu oleh

Simorangkir dan Suseno (2004) serta Beck, Jakubik, dan Piloiu (2015). Semakin terdepresiasi mata uang domestik, hal ini dapat berpengaruh pada penurunan NPL (nilai kredit macet) dikarenakan perusahaan yang bergerak dibidang ekspor akan mengalami peningkatan permintaan karena secara relatif harga barang domestik menjadi lebih murah dibandingkan barang luar negeri. Namun ketika terjadi apresiasi nilai tukar atau dengan kata lain Rupiah menguat, maka hal ini dapat menurunkan permintaan ekspor karena harga yang meningkat dari segi konsumen sehingga sesuai dengan hukum *supply-demand* pada pasar yang elastis, apabila terjadi peningkatan harga maka permintaan akan menurun (dari segi konsumen). Hal ini dapat berpengaruh pada penurunan rasio NPL.

H₃. *Pertumbuhan nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif*

Kerangka Pemikiran

Berdasarkan telaah literatur dan pengembangan hipotesis di atas, maka dapat dirumuskan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

Metode Penelitian

Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *secondary data* atau data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber yang terdiri atas: (1) OJK, sumber data Statistik Perbankan Indonesia yang berisikan data NPL kredit produktif; (2) Bank Indonesia, sumber data untuk nilai tukar, GDP, dan suku bunga kredit. Sumber data yang digunakan berasal dari berbagai sumber resmi dikarenakan adanya keterbatasan informasi pada setiap sumber sehingga tidak dapat menggunakan acuan satu sumber data saja. Selain itu,

data yang digunakan pada penelitian ini berupa data yang bersifat angka atau dalam kata lain data bersifat kuantitatif. Lebih rinci lagi, penelitian ini menggunakan data dengan jenis *time series data*. Data dikumpulkan secara *quarterly* (menggunakan nilai akhir tiap kuartal) dan diolah menjadi pertumbuhan yoy (*year on year*) dari tahun 2003 hingga tahun 2017.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh bank di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sedangkan dalam pemilihan sampel penelitian ini, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, dengan kriteria yaitu sampel berupa bank umum (konvensional dan syariah) di Indonesia yang terdaftar di OJK. Data yang terkait dengan perbankan, seperti NPL, akan diolah dari total jumlah kredit yang disalurkan oleh semua bank yang tercatat di OJK. Sehingga, jumlah bank yang diteliti dalam penelitian ini akan berbeda di setiap tahunnya. Jumlah bank dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Jumlah Perbankan

Tahun	Jumlah Bank Umum
2003	138
2004	134
2005	131
2006	130
2007	130
2008	124
2009	121
2010	122
2011	120
2012	120
2013	120
2014	119
2015	118
2016	116
2017	115

(Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, 2017; diolah)

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua metode pengumpulan data yang terdiri atas metode studi pustaka dan metode dokumentasi. Pada metode studi pustaka, pengumpulan informasi menggunakan berbagai

material seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan sebagainya agar terbentuk suatu landasan teori yang berhubungan dengan penelitian. Sedangkan pada studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen yang akan digunakan sebagai informasi berupa data yang sesuai atau berhubungan dengan penelitian atau masalah yang akan diteliti. Material yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas jurnal ilmiah, buku, serta artikel yang berhubungan dengan penelitian. Informasi mengenai data yang berhubungan dengan penelitian ini bersumber dari beberapa *website* resmi.

Langkah Penelitian

1. Descriptive Statistic

Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2007). Pada penelitian ini, analisis statistik deskriptif dilaksanakan dengan melakukan pengukuran nilai maksimum (*max*), nilai minimum (*min*), nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi.

2. Uji Stasioneritas

Berhubungan dengan data yang digunakan adalah data berjenis *time-series*, maka penting untuk melakukan uji ini guna melihat apakah data tersebut stasioner atau non stasioner karena data yang non stasioner dapat memunculkan suatu dampak berbahaya, yaitu *spurious regression* atau regresi palsu. Dampak tersebut dapat menunjukkan hubungan yang belum tentu benar, yang seharusnya hubungan variabel bebas dan terikat tidak berhubungan menjadi berhubungan (Hill *et al.*, 2012). Maka pada pengujian ini akan digunakan *Augmented Dickey Fuller Test*.

3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini terdiri atas 3 tahap yaitu:

- Uji heteroskedastisitas

Digunakan untuk melihat ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual bagi seluruh pengamatan model regresi linear, apabila varian dari seluruh observasi tidak sama maka dapat dikatakan terdapat heteroskedastisitas (Hill *et al.*, 2012). Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan *Breusch-Pagan-Godfrey test*.

- Uji autokorelasi

Digunakan untuk menguji apabila dalam model regresi linear terdapat korelasi atau kesalahan pengganggu pada satu periode (t) dengan periode sebelumnya ($t-1$) (Ghozali 2005). Apabila terdapat autokorelasi maka akan didapatkan estimasi standar *error* serta varian koefisien regresi yang dapat dikatakan *underestimate*. Selain itu, apabila autokorelasi tersebut kuat, maka dapat menyebabkan *spurious regression*. Pengujian autokorelasi dapat menggunakan metode *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Pengujian ini digunakan karena pengujian ini memungkinkan untuk digunakan pada regresi non-stokastik serta pada skema *autoregressive* (Gujarati dan Porter, 2009).

- Uji multikolinearitas

Digunakan untuk melihat apabila terdapat suatu korelasi antar variabel bebas dalam model regresi penelitian (Amri dan Harianti, 2016). Model regresi penelitian dapat dikatakan baik apabila tidak terdapat korelasi antar variabel bebas. Pengujian multikolinearitas dapat dilihat melalui nilai *variance inflator factor* (VIF), apabila nilai VIF kurang dari 10, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dan sebaliknya (Gujarati dan Porter, 2009).

4. Uji *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

Metode pada penelitian ini merupakan metode regresi ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*). Metode ARDL merupakan metode penggabungan dari model *autoregressive* dan *distributed lag*. Model *autoregressive* merupakan model yang di dalamnya terkandung satu atau lebih nilai *lag* dari variabel dependen di antara variabel independennya. Sedangkan model *distributed lag* merupakan model yang digunakan ketika model regresi mengandung tidak hanya masa sekarang (*current*) namun juga masa lampau (*lagged*) dari variabel independen atau variabel penjelas (Gujarati dan Porter, 2009). Oleh karena itu, ARDL dapat menunjukkan adanya pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen dari waktu ke waktu serta melihat pengaruh dependen variabel di masa lampau atau *lagged* terhadap masa sekarang. Model ARDL memiliki beberapa keunggulan yaitu efisien dan terhindar dari bias. Penggunaan ARDL juga

dapat menunjukkan estimasi baik jangka pendek maupun jangka panjang secara bersamaan sehingga penyimpangan autokorelasi dapat dihindarkan (Zaretta dan Yovita, 2019).

5. Pengujian Hipotesis

- Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Berikut adalah hipotesisnya:

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.
- $H_1: \beta_i \neq 0$ (setidaknya 1 variabel bebas tidak bernilai 0, untuk $i=1,2,3$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

- Uji koefisien determinasi

Uji koefisien determinasi atau uji ditunjukkan untuk mengukur besarnya kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai *R-square* berkisar di antara 0 hingga 1 (Gujarati dan Porter, 2009).

- Uji t

Uji t dilakukan untuk melakukan pengujian pengaruh signifikansi variabel bebas secara parsial atau fragmentaris terhadap variabel terikat dengan anggapan variabel bebas lainnya dianggap konstan.

Berikut adalah hipotesisnya:

- $H_0: \beta_i = 0$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Variabel yang bersangkutan bukan merupakan penjelas yang signifikan pada variabel terikat. ($i=1, 2, 3, 4$)
- $H_1: \beta_i \neq 0$, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas yang bersangkutan merupakan penjelas yang signifikan pada variabel terikat. ($i=1, 2, 3, 4$)

Berikut adalah model hipotesis yang akan digunakan pada pengujian penelitian ini:

$$NPLg = c + \hat{\beta}_1 GDPg + \hat{\beta}_2 SBKg + \hat{\beta}_3 NTg + \varepsilon$$

Keterangan:

NPLg: Kredit bermasalah (*gross*) pada kredit produktif bank umum di Indonesia

c: Konstanta

GDPg: Pertumbuhan *Gross Domestic Product Real*

SBKg: Pertumbuhan Suku Bunga Kredit Produktif

NTg: Pertumbuhan Nilai Tukar IDR/USD

ε : *Residual*

Hasil dan Diskusi

Statistik Deskriptif

Penelitian yang dilakukan dengan metode *purposive sampling*, terdapat kriteria yang peneliti tetapkan yaitu bank umum baik konvensional dan syariah di Indonesia yang terdaftar di OJK. Data pada penelitian ini bersumber dari OJK dan Bank Indonesia. Periode pengamatan sampel berasal dari tahun 2003 hingga 2017. Data NPL kredit produktif diambil dari Statistik Perbankan Indonesia yang didapat dari *website* OJK, sedangkan data makroekonomi atau *independent variable* lainnya diambil dari *website* Bank Indonesia.

Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan, maka didapatkan gambaran besar mengenai data dan variabel independen dengan menggunakan metode statistik deskriptif yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif

Variable	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
NPLg	56	-2,60	0,2876	-43,40	98,41
GDPg	56	5,42	0,0090	3,86	7,16

SBKg	56	-2,62	0,0890	-17,51	-19,05
NTg	56	-2,77	0,0936	-20,67	26,99

(Sumber: Olahan Peneliti)

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Tabel 4. Tabel Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF
NPLg(-3)	9,178364
GDPg(-4)	4,305840
SBKg	3,617126
NTg(-1)	3,270411
Mean VIF	5,092935

(Sumber: Olahan peneliti)

Pengujian multikolinearitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil pengujian menunjukkan rata-rata *variance inflation factor* variabel independen sebesar 5,092935. Maka dari itu, didapatkan kesimpulan untuk menolak H_0 karena nilai VIF lebih kecil dari 10 yang mengindikasikan tidak terdapat korelasi antar variabel independen atau H_0 ditolak.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Tabel Uji Heteroskedastisitas

Prob F	0,2488
Prob > Chi-square	0,2410

(Sumber: Olahan peneliti)

Pada pengujian heteroskedastisitas kali ini, peneliti menggunakan *Breusch-Pagan-Godfrey method*. Berdasarkan hasil yang didapatkan, terlihat bahwa nilai *Prob. Chi-square* adalah sebesar 0,2410, dengan kata lain nilai *Prob. Chi-square* lebih kecil dari 0,05 (*significance level*). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas atau tidak menolak H_0 .

Tabel 6. Tabel Uji Autokorelasi

<i>Prob F</i>	0,7605
<i>Prob > Chi-square</i>	0,6894

(Sumber: Olahan peneliti)

Dalam melakukan pengujian untuk melihat adanya autokorelasi atau tidak pada data, maka pada kesempatan ini, peneliti menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Pada pengujian ini, apabila nilai *Prob. Chi Square* yang didapatkan lebih besar atau di atas nilai (α) 0,05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi. Berdasarkan hasil yang didapat, terlihat bahwa nilai *Prob. Chi Square* sebesar 0,6894 yang berarti tidak terdapat autokorelasi pada data atau dengan kata lain tidak menolak H_0 .

Data dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen, yaitu *Non-Performing Loan* (NPL) dan 3 variabel independen, yaitu pertumbuhan *Gross Domestic Product* (GDP), pertumbuhan Suku Bunga Kredit (SBK), dan pertumbuhan Nilai Tukar (NT). Seluruh variabel yang digunakan pada pengujian ini telah lolos dalam uji stasioneritas pada I(1).

Berdasarkan hasil dari tabel 7, yang berisikan data hasil regresi ARDL, didapatkan hasil bahwa *independent variable* yang terdiri dari pertumbuhan *gross domestic product* (GDPg), pertumbuhan suku bunga kredit (SBKg), dan pertumbuhan nilai tukar (NTg) secara bersama-sama berpengaruh pada *non performing loan* (NPL) sebagai *dependent variable* dalam penelitian ini. Hal ini terlihat dari *Prob > F* yang lebih kecil dari *Alpha* 0,1 yaitu sebesar 0,000.

Selain itu, variabel dependen yaitu NPL dapat dijelaskan sebesar 89,8956% dengan empat *independent variable* yang diuji. Sedangkan sisanya sebesar 10,1044% dijelaskan oleh variabel yang tidak diujikan dalam penelitian tersebut. Hal ini dilihat berdasarkan nilai *adjusted R-square* yang didapatkan yaitu sebesar 0,898956 atau 89,8956%.

Tabel 7. Hasil Regresi ARDL

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
NPLg(-1)	1,151500	0,140527	8,194155	0,0000***

NPLg(-2)	-0,022517	0,215677	-0,104401	0,9174
NPLg(-3)	-0,386812	0,131901	-2,932598	0,0055***
GDPg	0,061118	0,213216	0,286647	0,7759
GDPg(-1)	-0,071056	0,199294	-0,356538	0,7233
GDPg(-2)	0,790498	0,179716	4,398599	0,0001***
GDPg(-3)	-0,504731	0,205768	-2,452911	0,0186**
GDPg(-4)	-0,407716	0,176518	-2,309766	0,0261**
SBKg	-0,014451	0,126321	-0,114399	0,9095
NTg	-0,012718	0,015917	-0,799008	0,4290
NTg(-1)	-0,026807	0,014650	-1,829884	0,0747*
C	0,563434	0,760698	0,740681	0,4632
R-squared			0,920750	
Adjusted R-squared			0,898956	
F-statistic			42,24827	
Prob > F			0,000000	
***: signifikan pada level 1%, **: signifikan pada level 5%, *: signifikan pada level 10%				
Keterangan: NPLg=Pertumbuhan NPL (<i>Non-Performing Loan</i>); GDPg=Pertumbuhan GDP (<i>Gross Domestic Product</i>); SBKg=Pertumbuhan Suku Bunga Kredit; NTg=Pertumbuhan Nilai Tukar (IDR/USD); (-X)=lag "X" kuartal				

(Sumber: Olahan Peneliti)

Berdasarkan hasil uji signifikansi yang telah dilakukan terlihat bahwa 2 dari 3 *independent variable* pada penelitian ini secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *dependent variable*. *Independent variable* tersebut terdiri atas GDPg dan NTg yang secara terpisah atau masing-masing berpengaruh signifikan terhadap NPLg, dengan nilai probabilitas masing-masing variabel sebesar 0,0261 (2,61%) dan 0,0747 (7,47%). Berdasarkan hasil yang didapat, pertumbuhan GDP memiliki jeda waktu selama 4 kuartal sebelumnya, sedangkan pertumbuhan nilai tukar memiliki jeda waktu selama 1 kuartal sebelumnya. Namun, variabel SBKg tidak berpengaruh signifikan terhadap NPLg yang merupakan variabel dependen dikarenakan nilai probabilitas yang didapatkan lebih besar dari tingkat signifikansi 0,1 yaitu sebesar 0,9095.

Berdasarkan hasil yang didapat dari *Bounds test* pada tabel 7, terlihat bahwa nilai dari *F-statistic* 7,505600, yang menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih besar dari nilai */I Bound* yaitu 3,2. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat kointegrasi dalam jangka panjang pada variabel penelitian ini.

Tabel 7. Hasil Bounds Test

<i>Test Statistic</i>	<i>Value</i>	<i>k</i>
<i>F-statistic</i>	7,505600	3
<i>Critical Value Bounds:</i>		
<i>Significance</i>	<i>/0 Bound</i>	<i>/1 Bound</i>
10%	2,37	3,2
5%	2,79	3,67
2,5%	3,15	4,08
1%	3,65	4,66

Sumber: Olahan Penulis

$$\text{NPL}_g = 0,563434 - 0,407716\text{GDP}_g - 0,026807\text{NT}_g + \varepsilon$$

Berdasarkan persamaan di atas, terdapat konstanta sebesar 0,563434 yang berarti apabila *independent variable* berada dalam keadaan tetap (*ceteris paribus*), pertumbuhan NPL akan meningkat sebesar 0,563434% (pertumbuhan NPL = pertumbuhan NPL x (1+0,563434%)).

Variabel pertumbuhan GDP, didapatkan hasil dimana pertumbuhan NPL kredit produktif dipengaruhi secara negatif signifikan oleh pertumbuhan GDP 4 kuartal sebelumnya dengan koefisien sebesar -0,4077. Setiap kenaikan pada pertumbuhan GDP sebesar 1% yang terjadi pada 4 kuartal sebelumnya (t-4) akan menyebabkan penurunan pada pertumbuhan NPL (t) sebesar 0,4077% (pertumbuhan NPL = pertumbuhan GDP x (1-0,4077%)) pada kuartal t.

Variabel pertumbuhan NT, didapatkan hasil dimana pertumbuhan NPL kredit produktif dipengaruhi secara negatif signifikan terhadap pertumbuhan nilai tukar 1 kuartal sebelumnya dengan koefisien sebesar -0,0268. Setiap kenaikan pada pertumbuhan nilai tukar sebesar 1% yang terjadi pada 1 kuartal sebelumnya (t-1) akan menyebabkan penurunan pada pertumbuhan NPL sebesar 0,0268% (pertumbuhan NPL = pertumbuhan nilai tukar x (1-0,0268%)) pada kuartal t. Variabel pertumbuhan suku bunga kredit tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL.

Diskusi

Pertumbuhan GDP dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

Salah satu hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah pertumbuhan NPL kredit produktif dipengaruhi secara negatif signifikan oleh pertumbuhan GDP 4 kuartal sebelumnya. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Messai dan Jouni (2013) serta Ahmad dan Bashir (2013) yang menyatakan bahwa pertumbuhan GDP yang positif dapat menyebabkan penurunan rasio NPL karena pendapatan masyarakat yang lebih tinggi sehingga kemampuan pembayaran hutang pun meningkat. Peningkatan pendapatan ini juga diiringi dengan tingkat konsumsi masyarakat yang meningkat sehingga menyebabkan adanya peningkatan *output* produksi. Peningkatan ini akan berimbas pada peningkatan pendapatan usaha dan tingginya arus kas pada perusahaan. Dengan begitu kemungkinan terjadinya gagal bayar akan menurun karena debitur lebih mampu dalam membayar kewajibannya sesuai dengan pola *procyclical* (pertumbuhan ekonomi yang positif akan turut meningkatkan kemampuan debitur membayar kewajibannya) sehingga risiko terjadinya kredit macet atau nilai NPL menurun. Hal ini akan turut menurunkan rasio NPL.

Pertumbuhan Tingkat Suku Bunga Kredit dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

Berdasarkan hasil estimasi regresi yang ada didapatkan hasil dimana pertumbuhan suku bunga kredit tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL yang sejalan dengan penelitian dari Halim (2013). Hal ini terjadi karena dalam penetapan suku bunga pinjaman dapat dipengaruhi oleh dua (2) faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Pada faktor internal yang berpengaruh dalam penetapan suku bunga terdiri atas *cost of fund* atau biaya dana dan *overhead cost* atau biaya *overhead*. Selain itu perbankan tidak hanya berfokus berdasarkan BI rate dikarenakan BI rate yang cenderung stabil. Pada faktor eksternal, pengaruh berasal dari faktor pasar, misalnya tingkat suku bunga dari bank pesaing dan kebijakan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia serta berbagai macam instrumen dan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Oleh karena banyaknya faktor yang mempengaruhi suku bunga kredit, hal ini menyebabkan suku bunga kredit tidak berpengaruh terhadap NPL kredit produktif.

Pertumbuhan Nilai Tukar dan Pertumbuhan NPL Kredit Produktif

Pada variabel independen selanjutnya yaitu variabel pertumbuhan nilai tukar, didapatkan hasil dimana pertumbuhan NPL kredit produktif dipengaruhi secara negatif signifikan terhadap pertumbuhan nilai tukar 1 kuartal sebelumnya dengan koefisien sebesar -0,0268. Setiap kenaikan pada pertumbuhan nilai tukar sebesar 1% yang terjadi pada 1 kuartal sebelumnya (t-1) akan menyebabkan penurunan pada pertumbuhan NPL sebesar 0,0268%. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Simorangkir dan Suseno (2014). Pertumbuhan nilai tukar yang negatif akan membuat perusahaan impor yang menggunakan fasilitas kredit perbankan menghadapi risiko kredit. Depresiasi mata uang akan mengakibatkan barang impor menjadi lebih mahal. Kenaikan biaya produksi (*production cost*) yang tidak diimbangi dengan pemasukan akan mengganggu keuangan perusahaan. Terganggunya keuangan perusahaan menunjukkan penurunan kemampuan perusahaan tersebut dalam melunasi kewajibannya, yang kemudian berujung pada pertumbuhan NPL yang semakin meningkat.

Kesimpulan, Implikasi, dan Keterbatasan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis atas faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan NPL kredit produktif bank umum di Indonesia, peneliti menarik beberapa kesimpulan. Dilihat secara keseluruhan, *independent variable* yang terdiri atas GDPg atau pertumbuhan *gross domestic product*, SBKg atau pertumbuhan suku bunga kredit, dan NTg atau pertumbuhan nilai tukar memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan NPL kredit produktif yang merupakan *dependent variable* pada penelitian ini. Selain itu variabel-variabel bebas (*independent variables*) secara keseluruhan dapat menjelaskan *dependent variable* sebesar 89,89%. Dari hasil penelitian ini terdapat 2 *independent variable* berpengaruh signifikan negatif terhadap NPLg atau pertumbuhan NPL, yaitu GDPg dengan jeda waktu 4 kuartal sebelumnya (t-4) dan NTg dengan jeda waktu 1 kuartal sebelumnya (t-1). Selain itu terdapat 1 *independent variable* yang tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan NPL yaitu pertumbuhan suku bunga kredit. Pertumbuhan GDP memiliki hubungan negatif signifikan dengan pertumbuhan NPL dengan jeda waktu 4 kuartal sebelumnya, pertumbuhan pertumbuhan nilai tukar memiliki hubungan negatif signifikan terhadap pertumbuhan NPL

dengan jeda waktu 1 kuartal, sedangkan pertumbuhan suku bunga kredit tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan NPL.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi pihak-pihak yang terkait seperti OJK selaku pengawas lembaga keuangan, Bank Indonesia dan perusahaan perbankan di Indonesia. Pihak-pihak terkait dapat melakukan langkah-langkah efektif dalam pengendalian penyaluran kredit untuk menghadapi kondisi makroekonomi tertentu. Hasil penelitian ini peneliti menemukan bahwa sejak 2013 sampai 2017 terjadi peningkatan NPL kredit produktif yang tinggi sehingga peneliti menyarankan perbankan agar dapat lebih selektif dalam pemberian kredit. Dengan pemberian kredit yang lebih ketat atau selektif diharapkan di waktu mendatang kualitas kredit yang disalurkan dapat lebih berkualitas. Terlebih pada saat perekonomian sedang menurun atau tidak stabil, bank sebaiknya memberlakukan aturan yang lebih ketat terhadap kredit investasi. Seperti yang kita ketahui bahwa kredit investasi merupakan kredit jangka panjang yang memiliki tingkat resiko yang lebih tinggi di tengah pertumbuhan ekonomi yang melambat. Selain itu, penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti-peneliti lain yang ingin turut memberikan kontribusi dalam mendalami permasalahan pada perbankan.

Penelitian ini berjalan bukan tanpa hambatan, terdapat beberapa keterbatasan yang peneliti hadapi dalam proses penyelesaian penelitian ini. Periode penelitian terbatas hanya dari tahun 2003 hingga tahun 2017 dan peneliti tidak memperhitungkan determinan internal, seperti NIM, LDR, CAR, dan lain-lain. Penelitian selanjutnya hendaknya dapat memperbanyak sampel dan variabel dengan mempertimbangkan faktor internal bank, seperti LDR, CAR, BOPO, dan NIM. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *non-performing loan* kredit produktif.

- Ahmad, F & Bashir, T. (2013). Explanatory of Macroeconomics Variables as Determinant of Non-Performing Loans: Evidence from Pakistan. *World Applied Sciences Journal*, 22(2), 243-255.
- Amri & Harianti R. (2016). Variabel Makroekonomi dan Non Performing Loan: Bukti Empiris dari Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, 2(1), 1-14.
- Arthana, I. B. & Noviari, N. (2014). Analisis Perhitungan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai PT. Bank Sinar Harapan Bali Tahun 2011. *E-Journal Akuntansi Universitas Udayana*, 8(2), 102-117.
- Aviliani, Siregar, H., Maulana, T. N. A., & Hasanah, H. (2015). The impact of macroeconomic condition on the bank's performance in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 17(4), 379-402.
- Bank Indonesia. (2012). Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/15/BI/2012 Tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum. Retrieved from https://www.bi.go.id/id/peraturan/perbankan/Pages/pbi_141512.aspx
- Bank Indonesia. (2013). Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013 Tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional. Retrieved from https://www.bi.go.id/id/peraturan/perbankan/Pages/PBI_15_2_PBI_2013.aspx
- Beck, R., Jakubik, P., & Piloju, A. Key Determinants of Non-performing Loans: New Evidence from a Global Sample. *Open Economies Review*, 26(3), 525-550.
- Beim, D & Calomiris, C. (2001). *Emerging Financial Markets*. New York: McGraw-Hill.
- Bofondi, M. & Ropele, T. (2011). Macroeconomic determinants of bad loans: evidence from Italian banks. *Occasional Papers*, 89.
- Davis, E.P. & Zhu, H. (2011). Bank lending and commercial property cycles: Some cross-country evidence. *Journal of International Money and Finance*, 30(1), 1-21.
- Dendawijaya, L. (2005). *Manajemen Perbankan. Edisi Kedua, Cetakan Kedua*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Dewi, G. (2017). *Aspek-Aspek Hukum dalam Perbankan dan Perasuransian Syariah di Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Kencana Prenada.
- Dornbusch, R, Fischer, S., & Startz, R. (2008). *Makroekonomi*. Terjemahan oleh : Roy Indra Mirazudin. Jakarta: PT Media Global Edukasi.
- Faiz, I. A. (2010). Ketahanan Kredit Perbankan Syariah terhadap Krisis Keuangan Global. *Jurnal Ekonomi Islam*, 4(2), n.a.
- Ghozali, I. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, Edisi 3*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ginting, A.M. (2013). Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Nilai Ekspor Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 7(1), 1-18.
- Goldsmith, R. W. (1959). The Comparative Study of Economic Growth and Structure. *National Bureau of Economic Research*, n.a, 114-123.
- Gosh, A. (2015). Banking-Industry Specific and Regional Economic Determinants of Non-Performing Loans: Evidence from US States. *Journal of Financial Stability*, 20(n.a), 93-104.
- Gujarati, D.N., & Porter, D.C. (2009). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Halim, L. (2013). Pengaruh Makroekonomi dan Ekspor Terhadap Kredit Modal Kerja dan Kredit Investasi Perbankan. *FINESTA*, 1(2), 1-6.
- Hill, R.C., Griffiths, W.E., & Lim, G. C. (2012). *Principles of Econometrics: Fourth Edition*. Asia: John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.
- Kasmir. (2011). *Analisis Laporan Keuangan, Catatan Keempat*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kewal, S.S. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan. *Jurnal Economia*, 8(1), 54-64.
- Kim, D. & Sohn, W. (2017). The effect of bank capital on lending: Does liquidity matter? *Journal of Banking and Finance*, 77(n.a), 95-107.
- Koran Tempo. (2012, 21 Agustus). Depresiasi Rupiah Akibat Dampak Transaksi Berjalan. Retrieved from <https://bisnis.tempo.co/read/424760/depresiasi-rupiah-akibat-dampak-transaksi-berjalan>
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L., (2012). Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Non-Performing Loan in Greece: A Comparative Study of Mortgage, Business, and Consumer Loan Portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012-1027
- Mankiw, N. G. (2003). *Principles of Economics*. 3rd Edition. United States: Thomson South-Western.
- McKinnon, R.I. (1973). Money and Capital in Economic Development. *The American Political Science Review*, 68(4), 1822-1824.
- Messai, A.S., & Jouini, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economic and Financial Issues*, 3(4), 852-860.
- Metrotvnews. (2013, 15 Februari). Ekspor Indonesia Terus Melambat di 2013. Retrieved from <http://www.metrotvnews.com/metronews/read/2013/01/03/2/120059/Ekspor-Indonesia-Terus-Melambat-di2013>.

- Muljawan, D., Hafidz, J., Astuti, R. I., & Oktapiani, R. (2014). Faktor- Faktor Penentu Efisiensi Perbankan Indonesia Serta Dampaknya Terhadap Perhitungan Suku Bunga Kredit. Retrieved from <https://www.bi.go.id/id/publikasi/wp/Pages/Faktor-Faktor-Penentu-Efisiensi-Perbankan-Indonesia-Serta-Dampaknya-Terhadap-Perhitungan-Suku-Bunga-Kredit.aspx>
- Nasution, M. E. & Wiliasih, R. (2007). Profit Sharing dan Moral Hazard Dalam Penyaluran Dana Pihak Ketiga Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 7(2), 105-129.
- Octaviani, S. & Andriyani, Y. (2018). Pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Akuntansi*, 5(1), 64-73.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). Statistik Perbankan Indonesia. Desember. Jakarta: OJK
- Prasanjaya, Y. & Ramantha, I. (2013). Analisis Pengaruh Rasio CAR, BOPO, LDR dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Bank yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi*, 4(1), 230-245.
- Prasetyantoko, A. (2008). *Bencana Finansial Stabilitas Sebagai Barang Publik*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Pratama, B. A. (2010). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebijakan Penyaluran Kredit Perbankan (Studi Pada Bank Umum di Indonesia Periode tahun 2005-2009). *Jurnal Bisnis Strategi*. 19(2), 135-148.
- Pratt, J. (2000). *Financial Accounting in An Economic Context*, 4th Ed. USA: South- Western College Publishing.
- Shaw, E. S. (1974). Financial Deepening in Economic Development. *The Journal of Finance*, 29(4), 1345-1348.
- 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*, 2(9), 335-339.
- Simorangkir, I. & Suseno. (2004). Sistem dan Kebijakan Nilai Tukar. *Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia*, Seri Kebanksentralan (12).
- Skarica, B. (2014). Determinants of Non-Performing: Loans in Central and Eastern European Countries. *Financial Theory and Practice*, 38(1), 37-59.
- Stiglitz, J.E. & Walsh C.E. (2006). *Economics, Fourth Edition*. New York: W.W. Norton.
- Sugiyono. (2007). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukirno, S. (2004). *Makroekonomi Modern*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Thertina, M. (2018, January 25). Bank BUMN Gencar Hapus Buku untuk Tekan Kredit Seret. Retrieved July 20, 2020, from <https://katadata.co.id/marthathertina/finansial/5e9a560a542c7/bank-bumn-gencar-hapus-buku-untuk-tekan-kredit-seret>
- Zaretta, B. & Yovita, L. (2019). Harga Saham, Nilai Tukar Mata Uang dan Tingkat Suku Bunga Acuan Dalam Model Autoregressive Distributed Lag (ARDL). *Jurnal Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, 4(1), 9-22.