



**PENGARUH BOPO, LDR DAN NIM PERBANKAN TERHADAP ROA DI
INDUSTRI PERBANKAN INDONESIA**

**Sabaruddin Siagian, Nanang Lidwan, Wawan Ridwan, Helmy Ivan Taruna, Faizal
Roni**

Universitas Bina Sarana Informatika (UBSI) Jakarta

(Naskah diterima: 1 September 2021, disetujui: 29 Oktober 2021)

Abstract

The purpose of this was to examine whether BOPO, LDR and NIM effect ROA in the Indonesian banking industry. The data used is secondary data from conventional commercial banks registered with the Financial Services Authority in 2015-2019. In this study classic test assumptions were tested, namely the normality test, the multicollinearity test, the heteroscedasticity test and the autocorrelation test to find out the relationship between the variables. In this study using multiple linier regression in analyzing research data. As a result, BOPO and LDR do not affect banking ROA. And NIM has a negative and significant effect on banking ROA.

Keywords: BOPO, LDR, NIM and banking ROA

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menguji apakah BOPO, LDR dan NIM berpengaruh terhadap ROA di industri perbankan Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari bank umum konvensional (BUK) terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan atau OJK pada periode tahun 2015-2019. Dalam penelitian ini digunakan uji asumsi klasik yaitu, uji normalitas, multikolonieritas, uji heteroskedasitas dan uji autokorelasi untuk mengetahui keterkaitan antara variabel. Dalam menganalisis data penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Hasilnya, BOPO dan LDR tidak berpengaruh terhadap ROA perbankan. Dan, NIM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA perbankan.

Kata kunci: BOPO, LDR, NIM dan ROA perbankan

I. PENDAHULUAN

Dalam menjaga keberlangsungan usaha secara konsisten dan memiliki kinerja atau *performance* yang tinggi, maka sesuatu usaha atau bank diharuskan

memiliki kemampuan menghasilkan laba atau memiliki profitabilitas yang tinggi. Tanpa memiliki kemampuan yang menghasilkan laba yang berkelanjutan, maka dipastikan sesuatu

usaha atau bank itu akan menjadi bermasalah dan memiliki risiko bangkrut yang tinggi.

Apalagi di industri perbankan, yang mana mengandalkan asas kepercayaan (*trust*) dalam mengelola dana yang bersumber dari masyarakat dan menyalurkan juga kepada masyarakat, maka dibutuhkan kelolaan usaha bank yang hati-hati (*prudent*) dan sekaligus profesional dalam menghasilkan laba atau *profit*.

Kemampuan menghasilkan laba atau profitabilitas yang mana menjadi penentu kinerja atau *performance* bank dan menjadi juga penentu keberlangsungan usaha bank tersebut, maka industri perbankan harus mampu mengelola pembiayaan dana masyarakat yang dipercayakan masyarakat kepada perbankan itu dan harus mampu juga mengelola penyaluran dana dalam bentuk kredit yang menghasilkan profitabilitas yang tinggi.

Profitabilitas dalam konteks industri perbankan menggunakan rasio keuangan adalah tingkat pengembalian atas harta/aset atau *return on asset* (ROA). Selain rasio ROA yang menggambarkan profitabilitas perbankan, ada lagi rasio keuangan lain yang menggambarkan profitabilitas perbankan, yaitu *return on equity* (ROE) atau tingkat pengembalian atas modal atau saham perbankan itu. Ukuran yang kita pakai dalam paper penelitian ini adalah rasio

keuangan ROA perbankan karena rasio ROA perbankan ini menggambarkan pengelolaan harta dalam menghasilkan profitabilitas perbankan tersebut.

Dalam penelitian ini, variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel profitabilitas atau ROA perbankan. Sedangkan variabel independen yang mempengaruhi profitabilitas atau ROA adalah, pertama, kemampuan perbankan mengelola operasionalnya yang efisien yang diproksikan dengan rasio biaya operasional dan pendapatan operasional (BOPO).

Rasio BOPO ini memberikan pengertian bagaimana industri perbankan mengelola pendapatan bunga dan biaya bunga dengan efisien dan juga bagaimana perbankan mengelola biaya operasionalnya atau biaya nonbunganya dengan efisien. Dengan mengelola pembiayaan keseluruhan dari perbankan dan mampu mendapatkan pendapatan bunga dan pendapatan nonbunga dapat menjadikan perbankan mampu memiliki kinerja yang baik, khususnya kinerja profitabilitas perbankan tersebut.

Kedua, kemampuan perbankan dalam menyalurkan kreditnya yang diproksikan dengan rasio *loan deposit ratio* (LDR). Rasio LDR ini juga untuk mengukur tingkat likuiditas perbankan. Rasio LDR ini membandingkan antara penyaluran kredit yang diberikan

perbankan terhadap dana yang dimiliki perbankan atau dana pihak ketiga (DPK) perbankan.

Terkait rasio LDR atau tingkat likuiditas juga mempengaruhi signifikan performa kinerja profitabilitas perbankan. Karena perbankan akan mengukur kecukupan likuiditas dan maksimalisasi penyaluran kredit terhadap performa profitabilitas perbankan. Jika perbankan salah mengelola LDR atau tingkat likuiditas perbankan ini bisa meningkatkan tingkat risiko bangkrut sebuah bank. Dan di sisi lain juga bila perbankan kurang memaksimalkan peningkatan LDR ini maka dapat mengurangi peluang mendapatkan profitabilitas atau ROA perbankan yang meningkat signifikan.

Ketiga, kemampuan perbankan dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih atau net yang diprosikan dengan rasio *net interest margin* (NIM). Rasio NIM ini menjelaskan bahwa perbankan mampu mengelola pendapatan bunga dan biaya bunga dengan memanfaatkan aktiva produktif atau aktiva yang mampu berpenghasilan (*earning assets*) untuk meningkatkan pendapatan perbankan.

Dalam rasio NIM ini ada tiga unsur yang meliputinya, yakni, biaya bunga atau dana, pendapatan bunga (*interest income*) dan

aktiva produktif. Perbankan harus mengelola pembiayaan dana dari hasil pengerahan dana pihak ketiga (DPK) yang dari masyarakat, mengelola aktiva produktif dalam bentuk penyaluran kredit, penempatan dana antar bank dan pemilikan surat berharga yang dimiliki oleh perbankan sehingga mampu meningkatkan profitabilitas atau ROA perbankan.

Dengan menganalisis lebih dalam variabel independen, yaitu BOPO, LDR dan NIM perbankan, maka diduga kuat akan mampu menjelaskan variabel terikat profitabilitas atau ROA industri perbankan Indonesia.

Berdasarkan penelusuran data penelitian-penelitian sebelumnya memang sudah ada beberapa penelitian yang menjelaskan pengaruh variabel BOPO, LDR dan NIM perbankan terhadap profitabilitas atau ROA tetapi yang khusus dalam penelitian ini mengisi kekosongan yang belum digarap penelitian-penelitian yang sebelumnya terkait sumber data penelitian dan periode penelitian.

Dalam penelitian variabel profitabilitas atau ROA, BOPO, LDR, dan NIM perbankan menggunakan data keseluruhan data bank umum konvensional (BUK) yang terdaftar di lembaga Otoritas Jasa Keuangan atau OJK dan periode penelitian juga menggunakan data yang *update*, periode tahun 2015-tahun 2019.

Pada penelitian sebelumnya belum menyentuh kedua hal tersebut.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bagaimana pengaruh baik secara simultan atau bersama-sama dan parsial atau secara individu-individu antara tingkat pengelolaan operasional yang efisien atau BOPO, kemampuan dalam menyalurkan kredit atau LDR dan kemampuan menghasilkan pendapatan bunga bersih atau NIM terhadap profitabilitas atau ROA di industri perbankan Indonesia.

II. KAJIAN TEORI

Tingkat Pengembalian Aset atau *Return On Asset* (ROA)

Tingkat pengembalian aset atau *return on asset* (ROA) adalah kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba atau profit dengan memanfaatkan total aktiva/asetnya (Gitman, Lawrence J & Zutter, 2013). Makin besar tingkat ROA perusahaan berarti kinerja perusahaan memanfaatkan aset produktifnya untuk menghasilkan laba perusahaan sangat besar. Dan sebaliknya bila tingkat besaran ROA perusahaan rendah menunjukkan kemampuan perusahaan memanfaatkan aset untuk menghasilkan laba adalah rendah.

Dalam menghitung tingkat pengembalian aset atau ROA dibutuhkan indikator laba

setelah pajak perusahaan yang data diambil dari laporan laba rugi (*income statement*) perusahaan dan jumlah aset keseluruhan perusahaan yang datanya diambil dari necara (*balance sheet*) perusahaan.

Sedangkan formulasi atau rumus ROA itu adalah laba sebelum pajak dibagi dengan total harta atau aset bank itu lalu dikalikan dengan 100%.

Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) ini menjelaskan kemampuan perbankan dalam mengelola biaya operasionalnya secara efisien (Dendawijaya, 2009). Semakin tinggi rasio BOPO ini maka perbankan mampu mengelola dengan baik biaya operasionalnya, baik biaya bunga maupun biaya non bunga. Sebaliknya bila rasio BOPO ini rendah maka perbankan tidak mampu mengelola biaya operasionalnya baik biaya bunga dan biaya non-bunga perbankan itu.

Rasio BOPO ini menggambarkan kemampuan perbankan dalam mengendalikan biaya operasionalnya menjadi efisien. Tingkat kemampuan perbankan menghasilkan kinerja yang baik selain ditentukan dengan kemampuan perbankan menghasilkan pendapatan bunga (*interest revenues*), juga bagaimana per-

bankan mengendalikan atau mengelola biaya operasional (*operational expenses*)-nya, baik biaya bunga dan non bunga, dengan efisien.

Rumus BOPO adalah biaya operasional dibagi dengan pendapatan operasional tersebut lalu dikalikan dengan 100%.

Loan Deposit Ratio (LDR)

Rasio *loan deposit ratio* (LDR) atau rasio penyaluran dana/kredit terhadap dana pihak ketiga (DPK) perbankan ini menjelaskan dalam penelitian ini bagaimana kemampuan perbankan dalam menyalurkan kreditnya. Makin tinggi rasio LDR perbankan ini berarti kemampuan perbankan dalam menyalurkan dana pihak ketiga (DPK)-nya kedalam bentuk penyaluran kredit makin besar. Sebaliknya makin rendah rasio LDR ini memiliki arti bahwa perbankan dalam menyalurkan dana pihak ketiga (DPK)-nya adalah rendah.

Rasio LDR ini juga menggambarkan tingkat likuiditas perbankan. Bila LDR perbankan tinggi maka hal ini mengindikasikan bahwa perbankan memiliki likuiditas yang rendah. Karena LDR ini tinggi disebabkan perbankan menyalurkan dananya dalam bentuk kredit maksimal. Sebaliknya bila tingkat LDR ini rendah maka mengindikasikan bahwa perbankan memiliki likuiditas yang tinggi. Hal ini disebabkan perbankan dalam menyalurkan

dananya dalam bentuk kredit tidak maksimal sehingga ada dana yang tersedia dimiliki atau dipegang oleh perbankan tersebut.

Adapun rumus rasio LDR ini adalah total penyaluran kredit dibagi dengan total dana pihak ketiga (DPK) lalu dikalikan 100%.

Net interest margin (NIM)

Rasio *net interest margin* (NIM) ini menjelaskan kemampuan perbankan menghasilkan pendapatan bunga bersih. Kemampuan dalam mengelola NIM perbankan adalah bagaimana perbankan mengelola pendapatan bunganya dari penyaluran kredit dan penyaluran dana bentuk lain terhadap biaya bunga yang harus dikeluarkan dalam memperoleh dana pihak ketiga (DPK)-nya. Perbankan dalam hal ini bagaimana juga mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih.

Dalam mengelola rasio NIM ini, perbankan memperhatikan 3 komponen ini, antara lain:

1. Pendapatan bunga (*interest revenues*)
2. Beban bunga (*interest costs*)
3. Aktiva produktif (*productive assets*)

Pendapatan bunga dalam hal ini, perbankan menghasilkan pendapatan bunga dari penyaluran kredit, penempatan antar bank, dan dari penempatan dari surat-surat berharga yang

dimiliki oleh perbankan. Selanjutnya beban bunga yang dikeluarkan oleh bank di mana perbankan mengeluarkan biaya bunga dari dana pihak ketiga (DPK) yang dimiliki berupa simpanan giro, tabungan dan deposito. Serta selanjutnya aktiva produktif adalah aktiva-aktiva yang dimiliki perbankan yang dapat menghasilkan pendapatan. Aktiva produktif tersebut adalah kredit, penempatan dana perbankan, deposito yang ditempatkan di perbankan dan surat-surat berharga yang dimiliki perbankan.

Ada pun untuk mencari rumus NIM adalah pendapatan bersih kurang biaya bunga lalu dibagi dengan rata-rata aktiva produktif tersebut lalu dikalikan dengan 100%.

Penelitian-penelitian Sebelumnya.

Untuk memperkuat analisis penelitian ini, memperdalam landasan teori dan memperkuat hipotesis-hipotesis penelitian, maka perlu dipaparkan penelitian-penelitian yang terdahulu terkait variabel BOPO, LDR, NIM terhadap ROA perbankan. Dan sekaligus untuk mengetahui kondisi-kondisi dengan tepat variabel-variabel yang mempengaruhi profitabilitas atau ROA industri perbankan saat ini.

Penelitian-penelitian yang terdahulu terkait ada pengaruh negatif antara beban operasional pendapatan operasional (BOPO) terha-

dap profitabilitas atau *return on asset* (ROA) perbankan, antara lain, (Patni, Suarmi Sri & Darma, 2017), (Lukitasari, Yunia Putri dan Kartika, 2014), (Harun, 2016), (Mahanavami, 2013), (Sukarno, Kartika Wahyu & Syaichu, 2006), (Purwoko, Didik dan Sudiyatno, 2013b), (Maria, 2015), (Marliana, Ria dan Anan, 2015), (Nophiansah, 2018b). Akan tetapi, ada juga menemukan kesimpulan yang berbeda, yakni ada pengaruh positif antara BOPO terhadap ROA perbankan (Parenrengi, Sudarmin dan Hendratni, 2018)

Penelitian-penelitian yang terdahulu yang menyangkut kesimpulan di mana ada pengaruh *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap ROA perbankan, antara lain, (Sukarno, Kartika Wahyu & Syaichu, 2006), (Harun, 2016), dan (Patni, Suarmi Sri & Darma, 2017), (Agustiningrum, 2012). Tetapi, ada juga penelitian-penelitian yang lain mengambil kesimpulan yang berbeda, di mana tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan, antara lain, (Adyani, Lyla Rahman dan Sampurno, 2011), (Mahanavami, 2013), (Purwoko, Didik dan Sudiyatno, 2013b), (Maria, 2015), (Marliana, Ria dan Anan, 2015), (Warsa, Ni Made Inten Uthami dan Mustanda, 2016), (Prasetyo, 2015).

Penelitian-penelitian terdahulu yang menghasilkan kesimpulan ada pengaruh *net interest margin* (NIM) terhadap ROA perbankan, antara lain, (Susanto, Hery dan Kholis, 2016), (Maria, 2015), (Giri, 2016), (Purwoko, Didik dan Sudiyatno, 2013b), (Mahanavami, 2013). Tapi ada juga penelitian berbeda kesimpulan, bahwa tidak ada pengaruh NIM terhadap ROA perbankan, yaitu, (Harun, 2016).

Kerangka Pemikiran Teoritis

- a. Pengaruh biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) terhadap *return on asset* (ROA) perbankan.

Rasio BOPO adalah rasio keuangan yang menjelaskan tingkat efisien perbankan dalam mengelola operasionalnya. Makin rendah rasio BOPO ini, maka perbankan sangat efisien dalam menjalankan operasionalnya. Sebaliknya, bila rasio BOPO meningkat, maka perbankan itu dalam mengelola operasionalnya tidak efisien (Mahanavami, 2013). Menurut (Nophiansah, 2018a), bila rasio BOPO ini menurun, maka ROA perbankan akan meningkat karena akan meningkatkan laba perbankan itu. Tetapi bila rasio BOPO itu meningkat, maka ROA perbankan akan menurun karena akan menurunkan perolehan laba perusahaan. Maka, hipotesis pertama dibuat, yaitu:

H1: Ada pengaruh negatif dan signifikan antara rasio BOPO terhadap ROA perbankan.

- b. Pengaruh *loan deposit ratio* (LDR) terhadap *return on asset* (ROA) perbankan.

Selain rasio LDR untuk mengetahui tingkat likuiditas perbankan, LDR juga mengetahui sejauh mana perbankan itu mampu dalam menyalurkan kreditnya. Bila LDR perbankan meningkat maka akan meningkatkan juga pendapatan bunga. Akan tetapi di sisi lain, dengan meningkatnya penyaluran kredit itu sehingga meningkatkan LDR perbankan itu mengakibatkan juga perbankan itu alami tekanan likuiditas dan meningkatnya risiko kredit atau kredit bermasalah karena perbankan menjadi kurang hati-hati dalam penyaluran kreditnya (Siamat, 2004). (Mahanavami, 2013) menegaskan dalam hasil penelitiannya menemukan tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan. Dengan adanya *trade off* ini, kenaikan LDR yang disebabkan meningkatnya penyaluran kredit yang menghasilkan peningkatan bunga tetapi disertai juga peningkatan risiko likuiditas dan risiko kredit atau kredit macet, maka dibuat hipotesis H2 sebagai berikut:

H2: Tidak ada pengaruh antara rasio LDR terhadap ROA perbankan.

- c. Pengaruh *net interest margin* (NIM) terhadap *return on asset* (ROA) perbankan. Rasio NIM ini menjelaskan kemampuan perbankan dalam menghasilkan pendapatan bunga bank bersih. Dengan meningkatnya rasio NIM ini berarti perbankan mengelola pembiayaan dana pihak ketiga atau DPK-nya dengan efisien dan mampu mengelola penyaluran kreditnya dengan baik. (Mahnavami, 2013) mengatakan, bila rasio NIM meningkatkan, maka ROA perbankan meningkat juga karena menghasilkan bunga bersih yang meningkat. Sebaliknya, bila NIM menurun berarti perbankan tidak efisien membiayai DPK-nya dalam sekaligus tidak mampu mengelola penyaluran kredit dengan baik. Hasil penemuan (Maria, 2015) menegaskan bahwa pengaruh positif dan signifikan NIM terhadap ROA perbankan. Dengan demikian, dibuat hipotesis ketiga sebagai berikut:

H3: Ada pengaruh positif dan signifikan antara rasio NIM terhadap ROA perbankan.

III. METODE PENELITIAN

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Dalam penelitian kuantita-

tif ini memerlukan variabel independen dan variabel dependen. Di mana variabel independen atau variabel mempengaruhi dalam penelitian ini, antara lain, BOPO, LDR dan NIM. Sedangkan variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi yaitu ROA perbankan.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah bank-bank pada industri perbankan di Indonesia. Sampelnya adalah hanya bank-bank umum konvensional atau BUK yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan atau OJK yang jumlah 110 bank. Pada data-data bank umum konvensional diambil datanya adalah BOPO, LDR, NIM dan ROA-nya.

Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Di mana data sekunder ini bersumber dari data-data bank-bank umum konvensional (BUK) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan atau OJK. Sumber data sekunder BUK ini adalah dari triwulan IV 2015 sampai dengan triwulan IV 2019.

Uji Asumsi Klasik

Semua model yang baik adalah model dengan kesalahan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi disebut uji asumsi klasik (Santoso,

2018). Untuk itu, dalam penelitian ini menggunakan asumsi klasik dalam menguji data penelitian ini. Uji asumsi klasik tersebut, antara lain, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heterokedasitas dan uji autokorelasi.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen (Sujarweni, V. Wiratna & Utami, 2019). Model persamaan regresi linier berganda dalam penelitian sebagai berikut:

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

Y= variabel dependen profitabilitas atau ROA

a= nilai konstanta

β = koefisien regresi

X1= variabel independen BOPO

X2= variabel independen LDR

X3= variabel independent NIM

e= error

Uji F

Dalam analisis data penelitian ini digunakan juga uji F. Dimana dalam pengujian uji F ini untuk menguji secara simultan atau bersama-sama semua variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji t

Dalam uji t pada penelitian ini digunakan yang menguji secara parsial atau

individu variabel independen terhadap variabel dependen.

IV. HASIL PENELITIAN

Uji Klasik

Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov)

Dalam uji normalitas pada sebuah penelitian harus diuji apakah variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi normal atau tidak. Dalam regresi yang baik distribusi data harus normal atau mendekati normal.

Penelitian ini dalam menguji normalitas menggunakan SPSS 25-Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusannya sebagai berikut:

Jika signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal.

Jika signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil output SPSS- Kolmogorov-Smirnov- Sig data adalah 0,200 lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 ^{c,d}
------------------------	---------------------

Uji Multikolinieritas (VIF)

Uji multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui adanya tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model.

Apabila nilai *tolerance* tidak ada dibawah 0,10 dan *variance inflation factor* (VIF) masih di antara 1-10, maka tidak terjadi multikolinieritas. Berdasarkan output hasil olahan

data penelitian yang dilakukan SPSS 25, *tolerance*-nya di atas 0,10 dan VIF-nya masih di antara 1-10, maka tidak terjadi multikolinieritas.

Coefficients ^a							
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics
							Tolerance
							VIF
1	(Constant)	5,763	1,563		3,687	,003	
	BOPO	-,019	,013	-,289	-1,550	,145	,821
	LDR	,001	,011	,016	,074	,942	,623
	NIM	-,359	,134	-,621	-2,682	,019	,532

a. Dependent Variable: ROA

Uji Autokorelasi (Uji Runs)

Karena data penelitian ini adalah menggunakan data times series, maka diperlukan uji autokorelasi. Uji autokorelasi untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara pengganggu (residual) pada periode tertentu dengan periode sebelumnya.

Untuk mengatasi autokorelasi dengan nilai Durbin Watson (DW) yang tidak berada diantara angka -2 sampai +2 dengan melakukan uji Runs (Sujarweni, V. Wiratna & Utami, 2019).

Jika signifikasi $>0,05$ maka tidak terdapat autokorelasi.

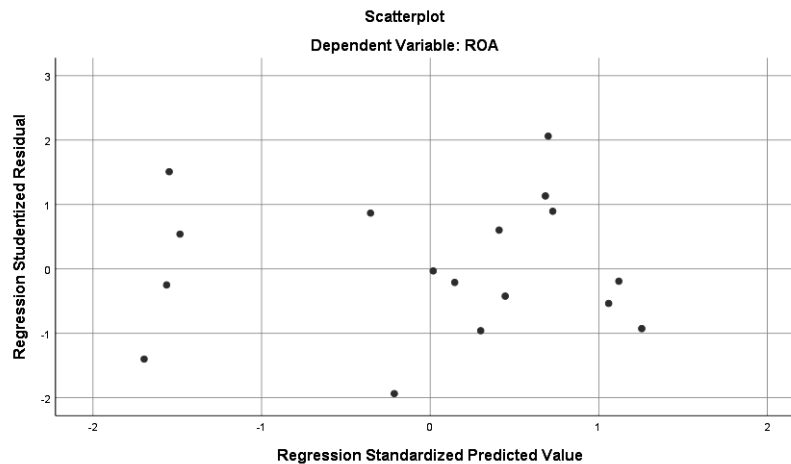
Jika signifikasi $<0,05$ maka terdapat autokorelasi.

Dari uji Runs Test ini, signifikasinya 0,605 lebih besar dari 0,05, hal ini berarti tidak terjadi autokorelasi pada data penelitian ini.

Runs Test	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,605
a. Median	

Uji Heteroskedasitas (Scatterplot)

Uji heteroskedasitas menguji terjadinya perbedaan varian residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Dalam menguji heteroskedasitas dalam data penelitian ini menggunakan gambar scatterplot.



Analisisnya:

- Titik – titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar 0.
- Titik – titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

Maka dapat disimpulkan dalam data penelitian tidak terjadi heteroskedastisitas.

Regresi Linier Berganda

Hubungan fungsi antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen dapat dilakukan dengan model regresi linier berganda, dimana ROA sebagai variabel dependen dan BOPO, LDR dan NIM sebagai variabel independen.

Persamaan regresi linier berganda pada penelitian ini sebagai berikut:

$$ROA = 5,76 - 0,019BOPO + 0,001LDR - 0,359NIM$$

Pengujian Hipotesis

Uji F

Dalam uji F ini, kita menguji secara simultan antara variabel independen, BOPO, LDR dan NIM terhadap variabel dependen, ROA. Berdasarkan hasil output SPSS 25, signifikansi F pada penelitian adalah $0,004 < 0,05$. Ini berarti ada pengaruh simultan atau bersama-sama antara BOPO, LDR dan NIM terhadap ROA perbankan. Dengan demikian hipotesis H4 diterima, ada pengaruh secara simultan antara BOPO, LDR dan NIM terhadap ROA pada industri perbankan Indonesia.

ANOVA ^a			
Model		F	Sig.
1	Regression	7,337	,004 ^b
	Residual		
	Total		

a. Dependent Variable: ROA

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

Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Model	R	R Square	Model Summary ^b		
			Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,793 ^a	,629	,543	,07831	2,215

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

b. Dependent Variable: ROA

Berdasarkan hasil data penelitian yang SPSS 25 dan hasil outputnya bisa dilihat di atas dan dapat diambil beberapa kesimpulan. Pertama, korelasi atau hubungan (R) antara BOPO, LDR, dan NIM terhadap ROA perbankan sebesar 79 persen. Ini berarti sangat kuat hubungan antara variabel independent, BOPO, LDR dan NIM terhadap variabel terikat, ROA perbankan.

Kedua, angka koefisien determinasi atau R square sebesar 63 persen. Hal ini berarti 63 persen variabel dependen ROA dapat dijelaskan oleh 3 variabel independen, BOPO, LDR dan NIM. Sedangkan 37 persen sisanya dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model regresi yang digunakan.

Uji t

Pengaruh biaya operasional dan pendapatan operasional (BOPO) terhadap *return on asset* (ROA) perbankan.

Berdasarkan olah data penelitian yang menggunakan SPSS 25 yang bisa dilihat di atas, pengaruh negatif antara BOPO terhadap ROA perbankan karena memiliki koefisien beta negatif (-0,019). Dengan arah negatif berarti

bila ada penurunan BOPO atau ada efisiensi dalam operasional dalam industri perbankan Indonesia maka profitabilitas atau ROA perbankan meningkat. Tapi melihat signifikansi BOPO 0,145 lebih besar dari 0,05 maka ada pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan tetapi tidak signifikan. Dengan demikian, hipotesis H1 ditolak.

Pengaruh *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap ROA perbankan

Berdasarkan olahan data penelitian yang menggunakan SPSS 25, signifikansi dari LDR sebesar 0,942. Karena signifikasinya 0,942 lebih besar dari 0,05 maka tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan. Maka hipotesis H2 diterima, tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan.

Pengaruh *net interest margin* (NIM) terhadap ROA perbankan

Berdasarkan data penelitian yang menggunakan SPSS 25, signifikansi dari uji t NIM sebesar 0,019 lebih kecil dari 0,05. Ini berarti ada pengaruh antara NIM terhadap ROA perbankan tetapi koefisien beta NIM negatif (-0,359). Ini berarti ada pengaruh negatif signi-

fikan antara variabel NIM terhadap ROA perbankan. Maka, hipotesis (H3), ada pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA perbankan ditolak.

Pembahasan

Pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan

Dari olahan data penelitian yang dilakukan SPSS 25, ada pengaruh negatif tetapi tidak signifikan antara BOPO terhadap ROA perbankan. Tapi dalam banyak hasil kesimpulan penelitian bahwa pengaruh BOPO terhadap perbankan adalah negatif dan signifikan.

Pada penelitian ini menggunakan data bank umum konvensional yang berjumlah 110 bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Jadi hasil penelitian sudah menggambarkan pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan di industri perbankan Indonesia yang mana ada pengaruh negatif tetapi tidak signifikan.

Pengaruh tidak signifikannya antara BOPO terhadap ROA perbankan karena pada industri perbankan Indonesia sangat besar pendapatan dari perbankan itu dialokasikan untuk membuat penyisihan pencadangan aktiva produktif (PPAP) dan mengalokasikan juga untuk menghapus kredit bermasalah atau kre-

dit macet. Tentu ini akan mempengaruhi penurunan pendapatan dan ROA perbankan.

Harus diakui, sangat tingginya persaingan di industri perbankan karena masih banyaknya bank dan kurang hati-hati perbankan dalam menyalurkan kredit dan adanya tekanan eksternal lain di industri perbankan Indonesia tentu hal ini mampu menurunkan tingkat kolektibilitas aktiva produktif atau meningkatkan kredit bermasalah sehingga menurunkan ROA perbankan.

Dalam mengurangi kredit yang bermasalah ini atau aktiva produktif yang memiliki kolektibilitas yang rendah maka memerlukan pembiayaan untuk mengurangi kredit bermasalah tersebut sehingga mengakibatkan peningkatan BOPO perbankan kendati kinerja perbankan dalam menghasilkan pendapatan bunga cukup tinggi.

Faktor yang lain yang menimbulkan pengaruh negatif dan tidak signifikan BOPO perbankan terhadap ROA perbankan adalah tinggi biaya non bunga atau biaya operasional dalam masa periode penelitian, khususnya terkait pembukaan pembukaan kantor cabang perbankan dan masih besar pembiayaan pengembangan teknologi informasi atau TI dalam memodernisasikan operasional industri perbankan Indonesia sehingga teknologi

industri perbankan Indonesia bisa kompetitif. Sehingga pembiayaan keseluruhan pembiayaan operasional ini mengakibatkan tidak signifikannya pengaruh BOPO perbankan terhadap ROA perbankan.

Selain faktor penyediaan pembiayaan dalam menghapus kredit bermasalah dan peningkatan pembiayaan operasional, khususnya pembukaan kantor caba-cabang bank dan pembiayaan teknologi informasi, penyebab yang lain adalah struktur industri perbankan yang masih belum ideal sehingga menimbulkan pembiayaan baik peningkatan pembiayaan biaya bunga dan biaya operasional industri perbankan Indonesia. Perbankan Indonesia yang memiliki jumlah masih banyak, 120 bank umum. Dalam jumlah tersebut sebagian besar bank umum tersebut bank-bank kecil. Untuk tetap berkelanjutan beroperasi dan menghadapi bank-bank berskala besar dalam mengerahkan atau memperoleh dana pihak ketiga atau DPK di industri perbankan Indonesia biasanya bank-bank kecil untuk tetap survive menggunakan suku bunga tinggi sehingga bisa menarik dana atau DPK dari masyarakat sehingga perbankan Indonesia memiliki biaya bunga dan non bunga. Pada akhirnya peningkatan ROA tidak mampu menurun signifikan BOPO perbankan.

Berdasarkan penelusuran hasil-hasil penelitian sebelumnya, hampir seluruhnya penelitian-penelitian tersebut menggunakan sampel yang minim, hanya menggunakan sampel bank-bank yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang saham-sahamnya berkinerja bagus atau *blue chip*. Bila menggunakan data-data bank yang berkinerja bagus atau saham bank-bank *blue chip*, maka pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan adalah negatif dan signifikan. Hasil temuan kesimpulan penelitian ini akan sesuai dengan kerangka teori pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan adalah negatif dan signifikan.

Untuk menunjukkan bahwa pada kasus sampel terbatas dan berkinerja baik terdapat hasil temuan penelitiannya ada pengaruh negatif dan signifikan BOPO perbankan terhadap ROA perbankan maka dipaparkan dalam pembahasan ini beberapa hasil penelitian yang mendukung hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan BOPO perbankan terhadap ROA perbankan. Penelitian (Purwoko, Didik dan Sudiyatno, 2013a) dengan menggunakan 28 sampel bank-bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menemukan hasil penelitian mereka bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan BOPO perbankan terhadap ROA perbankan.

Begitu penelitian yang dilakukan (Nophiansah, 2018b) dengan 36 sampel bank devisa dan menggunakan data penelitian dengan periode tahun 2011 sampai dengan 2016 menemukan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan BOPO perbankan terhadap ROA. Dengan hasil kesimpulan penelitian yang sama pula yang dilakukan oleh (Marliana, Ria dan Anan, 2015) dengan 17 sampel bank devisa dengan data penelitian dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2017. Serta hasil kesimpulan penelitian yang sama pula penelitian yang dilakukan oleh (Patni, Suarmi Sri & Darma, 2017) dengan 28 sampel yang tercatat di Bursa Efek Indonesia dengan data periode penelitian dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

Sebagai pembandingan adanya *gap research* dalam kesimpulan penelitian terkait pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan yang dilakukan (Parenrengi, Sudarmin dan Hendratni, 2018) yang hasil kesimpulan penelitiannya adalah positif dan signifikan pengaruh BOPO terhadap ROA perbankan.

Dalam penelitian (Parenrengi, Sudarmin dan Hendratni, 2018) mengambil sampel terbatas, 5 bank badan usaha milik negara (BUMN), Bank Mandiri, Bank Rakyat Indonesia (BRI), Bank Negara Indonesia (BNI)

dan Bank Tabungan Negara (BTN). Dalam penelitian ini menggunakan data dengan periode Januari sampai dengan Desember 2017. Temuan penelitian ini memang menemukan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan BOPO perbankan terhadap ROA perbankan. Kedua peneliti ini juga memaparkan penelitian-penelitian sebelumnya menguatkan hasil temuan penelitian mereka, antara lain, Mahardian (2008), Avrita dan Pangestuti (2016) dan Effendi (2016, 2018).

Kesimpulannya adanya temuan hasil penelitian ini bahwa ada pengaruh negatif tapi tidak signifikan antara BOPO terhadap ROA perbankan di industri perbankan Indonesia. Tetapi pada penelitian dengan terbatas dan sampel yang selektif, seperti mengambil sampel di BEI dan bank-bank BUMN yang saham-sahamnya *blue chip*, memang ada pengaruh negatif dan signifikan antara BOPO terhadap ROA perbankan.

Pengaruh LDR terhadap ROA perbankan

Berdasarkan olahan data penelitian yang hasilnya bisa dilihat di atas dan data penelitian itu diolah SPSS 25, menghasilkan signifikansi sebesar 0,942 lebih besar dari pada 0,05. Hal ini berarti tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan. Hal ini juga berarti pada industri perbankan Indonesia, penyaluran

kreditnya semakin besar tidak berarti akan meningkatkan ROA perbankan. Karena peningkatan penyaluran kredit juga berakibat pula perbankan tidak hati-hati dalam menyalurkan kreditnya yang pada akhirnya meningkatkan kredit bermasalah serta perbankan juga mengalami tekanan likuiditas.

Adanya tekanan peningkatan kredit bermasalah dan risiko likuiditas dengan adanya peningkatan penyaluran kredit ini tentukan menurunkan ROA perbankan. Sehingga dalam industri perbankan Indonesia terjadi *trade off*, di satu sisi peningkatan kredit menghasilkan pendapatan tetapi di sisi lain juga peningkatan penyaluran kredit meningkatkan juga risiko kredit bermasalah dan risiko likuiditas. Dengan demikian, peningkatan penyaluran kredit tidak mempengaruhi ROA perbankan.

Jika dilihat beta dari LDR adalah positif 0,001. Artinya ada pengaruh positif LDR terhadap ROA perbankan tetapi tidak signifikan. Hal ini berarti juga naik dan turunnya LDR perbankan hanya sedikit mempengaruhi naik turunnya ROA perbankan.

Di dalam industri perbankan Indonesia, LDR pada kisaran pada 80% sampai dengan 100%. Jika LDR perbankan 80 persen maka perbankan memiliki likuiditas yang tinggi dan tekanan terhadap kredit bermasalah tidak

begitu besar karena porsi penyaluran kredit tidak sangat besar. Hal ini berarti juga pembentukan pembiayaan pencadangan aktiva produktif tidak begitu besar.

Pada saat LDR perbankan tinggi, 100% atau lebih dari 100% selain mengakibatkan tekanan pada likuiditas perbankan, juga perbankan ada peningkatan kredit bermasalah sebagai dampak dari tingginya penyaluran kredit. Pada saat tingginya LDR perbankan dan adanya penambahan kredit bermasalah maka perbankan membentuk pembiayaan pencadangan aktiva produktif untuk menghapus kredit bermasalah perbankan.

Dengan adanya penjelasan alur pengaruh LDR terhadap ROA perbankan di atas maka di dalam industri perbankan tidak ada pengaruh signifikan LDR terhadap ROA perbankan. Atau juga tinggi rendahnya likuiditas perbankan tidak mempengaruhi ROA perbankan.

Ditegaskan hasil penelitian ini, dengan menggunakan periode waktu penelitian dari triwulan IV 2015 sampai dengan IV 2019, maka hasilnya adalah ada tidak pengaruh signifikan LDR terhadap ROA di industri perbankan Indonesia. Akan tetapi dalam beberapa penelitian pengaruh LDR terhadap ROA perbankan ada berlawanan kesimpulan dengan pengaruh LDR terhadap ROA di industri

perbankan Indonesia. Dipaparkan dibawah ini penelitian – penelitian yang bertentangan dengan pengaruh LDR terhadap ROA di industri perbankan Indonesia.

Dalam penelitian (Harun, 2016) menemukan hasil kesimpulan penelitian bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan LDR terhadap ROA perbankan. Analisis (Harun, 2016) sayang tidak memaparkan sampel dan periode dalam penelitian. Hanya dalam penelitian tersebut sampelnya adalah bank umum. Dasar analisisnya mengatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan adalah karena semakin tinggi LDR atau semakin banyak pengucuran kredit maka makin besar ROA perbankan.

Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh (Sukarno, Kartika Wahyu & Syaichu, 2006) dengan 84 sampel bank umum dan periode data penelitian dari tahun 2001 sampai dengan 2005 di mana hasil kesimpulan penelitian mereka menemukan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan LDR terhadap ROA perbankan. Dasar analisis mereka mengatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan karena dengan rendahnya LDR ini berarti perbankan memiliki likuiditas atau *idle fund* yang besar maka bila dimanfaatkan digunakan un-

tuk menyalurkan kredit maka akan memperbesar LDR juga dan pada akhirnya meningkatkan ROA perbankan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Patni, Suarmi Sri & Darma, 2017) dengan sampel bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 28 bank dan periode data penelitian dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016. Hasil penelitian mereka ini menemukan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan LDR terhadap ROA perbankan.

Berdasarkan hasil-hasil temuan penelitian terkait pengaruh LDR terhadap ROA perbankan bahwa di dalam industri perbankan Indonesia dengan menggunakan data keseluruhan jumlah bank umum di Indonesia maka hasil penelitiannya ditemukan tidak ada pengaruh signifikan LDR terhadap ROA perbankan. Akan tetapi bila menggunakan data pada segmen tertentu atau pada populasi tertentu seperti populasi perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia, segmen bank BUMN dan bank-bank devisa serta sampel-sampel yang terbatas temukan hasil penelitian bahwa ada pengaruh positif dan signifikan LDR terhadap perbankan.

Kesimpulan hasil penelitian, tidak ada pengaruh LDR terhadap ROA perbankan, ini didukung oleh hasil penelitian, antara lain,

(Adyani, Lyla Rahman dan Sampurno, 2011), (Mahanavami, 2013), (Purwoko, Didik dan Sudiyatno, 2013b), (Maria, 2015).

Pengaruh NIM terhadap ROA perbankan

Dari hasil olahan data penelitian yang diolah SPSS yang hasil bisa lihat di atas, ditemukan kesimpulan penelitian terdapat pengaruh negatif dan signifikan antara NIM terhadap ROA perbankan. Karena signifikansi NIM perbankan 0,019 lebih kecil dari 0,05. Tetapi secara teoritis dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya mengambil kesimpulan yang berbeda dengan penelitian ini. Yang mana hasil penelitian-penelitian terdahulu itu bahwa ada pengaruh positif dan signifikan NIM terhadap ROA perbankan.

Perbedaan kesimpulan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya karena batasan sampel penelitian yang digunakan. Pada penelitian ini data penelitiannya adalah seluruh bank umum konvensional yang berjumlah 110 bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sedang berdasarkan penyusunan penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan sampel terbatas dan selektif. Seperti penelitian-penelitian yang mengambil sampel di BEI dan bank-bank BUMN, selain terbatas jumlah sampelnya juga bank – bank yang ikut dimasukkan data penelitiannya saham bank-

banknya yang berkinerja bagus atau saham saham *blue chip*.

Pengaruh negatif dan signifikan pengaruh NIM terhadap ROA pada penelitian ini karena pendapatan perbankan tersedot terhadap pemenuhan ketentuan otoritas perbankan terkait ketentuan rasio kredit bermasalah atau *non-performing loans* (NPL) sebesar 5 persen. Dengan ketentuan tersebut, perbankan Indonesia terpaksa mengurangi pendapatannya untuk mempertahankan NPL-nya di bawah 5 persen yang berakibat penurunan ROA perbankan karena melakukan penyediaan pembiayaan dalam membentuk penyisihan pencadangan aktiva produktif (PPAP) dan melakukan *write off* kredit bermasalah atau NPL. Jadi kenaikan NIM didalam industri perbankan Indonesia menjadi tidak seirama dengan peningkatan ROA perbankan.

Perbankan Indonesia memang masih fokus pada penurunan kredit bermasalah atau NPL di bawah 5 persen walaupun mengorbankan ROA perbankan. Hasil strategi fokus pada ketentuan NPL tersebut tercermin pada tingkat NPL perbankan Indonesia selama jauh di bawah 5 persen, di antara 2,5 persen sampai 3 persen.

Pada penelitian (Harun, 2016), mendukung penelitian yang menghasilkan kesimpu-

lan bahwa tidak ada pengaruh NIM terhadap ROA perbankan karena menurut penelitian tersebut bahwa perbankan menggunakan pendapatan yang menurunkan ROA-nya digunakan untuk pembiayaan penyediaan pencadangan aktiva produktif (PPAP) dan penyediaan pembiayaan penghapusan kredit bermasalah atau NPL untuk menekan NPL di bawah 5 persen.

Hasil – hasil penelitian sebelumnya yang menjelaskan ada pengaruh positif dan signifikan NIM terhadap ROA perbankan dan didukung oleh kerangka teoritis berlaku pada sampel yang terbatas dan bank-bank tersebut berkinerja bagus atau saham-sahamya *blue chip* serta selektif dalam memilih sampel dan umumnya berkinerja bagus.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan – temuan dalam penelitian ini, maka diambil kesimpulan – kesimpulan pada industri perbankan Indonesia sebagai berikut ini:

1. Secara parsial BOPO tidak berpengaruh terhadap ROA di industri perbankan Indonesia.
2. Secara parsial LDR tidak berpengaruh terhadap ROA di industri perbankan Indonesia.

3. Secara parsial NIM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA di industri perbankan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyani, Lyla Rahman dan Sampurno, R. D. (2011). *ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROFITABILITAS (ROA)*.
- Agustiningrum, R. (2012). *ANALISIS PENGARUH CAR, NPL DAN LDR TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN PERBANKAN. E- Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 885.
- Giri, A. A. I. (2016). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KEUANGAN BANK YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. EJournal Ilmu Administrasi Bisnis*, 4, 26–39.
- Harun, U. (2016). *Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 4(1), 67–82.
- Lukitasari, Yunia Putri dan Kartika, A. (2014). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KEUANGAN PADA SEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA. Jurnal Dinamika Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 3(2), 166–176.
- Mahanavami, G. A. (2013). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI*

PROFITABILITAS PERUSAHAAN PERBANKAN DI BURSA INDONESIA. *FORUM MANAJEMEN*, 11(2), 17–33.

- Maria, A. (2015). PENGARUH CAR, BOPO, NIM, NPL, DAN LDR TERHADAP ROA: STUDI KASUS PADA 10 BANK TERBAIK DI INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 4(1).
- Marliana, Ria dan Anan, E. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada BUSN Devisa di Indonesia. Factors Affecting Profitability of BUSN Foreign Exchange in Indonesia. *EBBANK*, 6(1), 63–78.
- Nophiansah, D. (2018a). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RETURN ON ASSET (Studi Kasus pada Bank Devisa di Indonesia periode 2011-2015). *Jurnal Akuntansi Universitas Singaperbangsa*, 3, 508–522.
- Nophiansah, D. (2018b). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RETURN ON ASSET (Studi Kasus pada Bank Devisa di Indonesia Periode 2011 - 2015). 3, 508.
- Parenrengi, Sudarmin dan Hendratni, T. (2018). Pengaruh dana pihak ketiga, kecukupan modal dan penyaluran kredit terhadap profitabilitas bank. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 1(1), 9–18.
- Patni, Suarmi Sri & Darma, G. S. (2017). Non Performing Loan, Loan to Deposit Ratio, Net Interest Margin, BOPO, Capital Adequacy Ratio, Return on Asset and Return on Equity. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 14, No.2.
- Prasetyo, W. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Perbankan. *JESP*, 7.
- Purwoko, Didik dan Sudiyatno, B. (2013a). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Bank (Studi Empirik pada Industri Perbankan di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 20, No.1.
- Purwoko, Didik dan Sudiyatno, B. (2013b). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA BANK (STUDI EMPIRIK PADA INDUSTRI PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA). *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 20, No.1, 25–39.
- Santoso, S. (2018). *Menguasai SPSS Versi 25*. KOMPAS GRAMEDIA.
- Siamat, D. (2004). *Manajemen Lembaga Keuangan* (Edisi Keem). Lembaga Penerbit FE UI.
- Sujarweni, V. Wiratna & Utami, L. R. (2019). *THE MASTER BOOK OF SPSS* (p. 328). Penerbit STARUP.
- Sukarno, Kartika Wahyu & Syaichu, M. (2006). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA BANK UMUM DI INDONESIA. *Jurnal Study Manajemen & Organisasi*, 3, 46.
- Susanto, Hery dan Kholis, N. (2016). Analisis Rasio Keuangan terhadap Profitabilitas pada Perbankan Indonesia. Financial Ratio Analysis toward Profitability on

Indonesian Banking. *EBBANK*, 7, 11–22.

Warsa, Ni Made Inten Uthami dan Mustanda, I. K. (2016). PENGARUH CAR, LDR

DAN TERHADAP ROA PADA SEKTOR PERBANKAN DI BURSA EFEK INDONESIA. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5, 2842–2870.