



SEMINAR NASIONAL TERAPAN RISET INOVATIF

Theme: **ADVANCED APPLIED RESEARCH FOR FUTURE INNOVATION: CHALLENGE FOR GLOBAL COMPETITIVENESS**

No. 03985/PL8/DL/2018

Sertifikat

Diberikan kepada:

Dwi Kartikasari, MBA

atas partisipasinya sebagai:

Pemakalah

pada "Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif" yang diselenggarakan pada tanggal 24 - 25 Agustus 2018 di The Patra Bali Resort and Villas.



Forum Direktur
Politeknik Negeri Se-Indonesia
Ketua,

Dr. Ir. Rachmad Imbang Tritjahjono, M.T.
NIP: 19600316 198710 1 001

Penanggung Jawab Peleaksanaan,
Direktur Politeknik Negeri Bali

Ir. Made Mudhina, M.T.
NIP: 19620302 198903 1 002



SEMINAR NASIONAL TERAPAN RISET INOVATIF

Theme:

**ADVANCED APPLIED RESEARCH FOR FUTURE INNOVATION:
CHALLENGE FOR GLOBAL COMPETITIVENESS**

BUKU PROGRAM



THE PATRA BALI RESORT AND VILLAS, 24 - 25 Agustus 2018

Pembicara Kunci:



Dr. Muhammad Dimiyati
Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan, Kemenristekdikti
Republik Indonesia



Prof. Yasushi Kiyoki
(Keio University Japan)
"Smart Sensor for Global Competitiveness"



Prof. Bet El Silisna Lagarensse
(Politeknik Negeri Manado)
"Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Berbasis Lingkungan dan Kearifan Lokal"

Komite Sentrinov 2018

Pelindung

Ketua Forum Direktur Politeknik Negeri se-Indonesia (FDPNI)
(Dr. Ir. Rachmad Imbang Tritjahjono, M.T.)

Penanggung jawab Umum

Direktur Politeknik Negeri Bali
(Ir. Made Mudhina, MT.)

Steering Committee

Ketua Komite Penelitian dan Publikasi FDPNI : **Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T.**
Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Bali : **I Putu Mertha Astawa, S.E., M.M.**
Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Bali : **Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T.**
Ka Badan Koordinasi P3M/UP2MPI : **Dr. Eng. Sidiq Syamsul Hidayat, S.T., M.T.**
Kepala P3M Politeknik Negeri Bali : **Dr. Ir. Lilik Sudiajeng, M.Erg.**

Panitia Inti (Politeknik Negeri Bali)

Panitia Inti (Politeknik Negeri Bali)
Ketua : I Dewa Made Cipta Santosa, S.T., M.T., Ph.D.
Sekretaris : Dr. Dra. Ni Nyoman Aryaningsih, M.M.
Bendahara : IGA. Oka Sudiadnyani, S.E., M.Si., Ak.

Panitia Lokal (Politeknik Negeri Bali)

Ketua : Fajar Surya Herlambang, S.T., M.T.
Sekretaris : I Wayan Siwantara, S.E., M.M.
Bendahara : Ayu Rika Ardani, S.ST., Ak.
Sie Kesekretariatan : Evin Yudhi Setyono, S.Pd., M.Si. (Koordinator)
Sie Acara : Ni Nyoman Sri Astuti, S.ST.Par., M.Par. (Koordinator)
Sie Ilmiah : Dr. IPG. Sopan Rahtika, B.S., M.S. (Koordinator)
Sie Kreatif/IT : Putu Indah Ciptayani, S.Kom., M.Cs. (Koordinator)
Sie Perlengkapan : I Gusti Putu Mastawan Eka Putra, S.T, M.T (Koordinator)
Sie Konsumsi : IGA. Istri Mas Pertiwi, S.T., M.T. (Koordinator)
Sie Sponsorship & pameran : Kadek Amerta Yasa, S.T., M.T. (Koordinator)
Sie Publikasi-Dokumentasi : I Made Widiantera, S.Psi., M.Si. (Koordinator)
Sie transportasi, akomodasi and Field Trip : Drs. I Dewa Gede Ari Pelayun, M.Si. (Koordinator)

Reviewers:

- **Yasushi Kiyoki**, Keio Univeristy Japan
- **Bet El Silisna Ragalense**, Politeknik Negeri Manado
- **Debby Willar**, Politeknik Negeri Manado
- **Tineke Saroinsong**, Politeknik Negeri Manado
- **Rilya Rumbayan**, Politeknik Negeri Manado
- **Tossin Alamsyah**, Politeknik Negeri Jakarta
- **Ida Nurhayati**, Politeknik Negeri Jakarta
- **Iis Mariam**, Politeknik Negeri Jakarta
- **Budi Hariono**, Politeknik Negeri Jakarta
- **Nur Hasyim**, Politeknik Negeri Jakarta
- **Ali Ridho Barakbah**, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
- **Tri Budi Santoso**, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
- **Tri Harsono**, Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
- **Anggit Murdani**, Politeknik Negeri Malang
- **Kurnia Ekasari**, Politeknik Negeri Malang
- **Ni Nyoman Aryaningsih**, Politeknik Negeri Bali
- **I Dewa Made Cipta Santosa**, Politeknik Negeri Bali
- **I Ketut Gede Juli Suarbawa**, Politeknik Negeri Bali
- **Lilik Sudiajeng**, Politeknik Negeri Bali
- **I Gede Mudana**, Politeknik Negeri Bali
- **Nyoman Indah Kusuma Dewi**, Politeknik Negeri Bali
- **Putu Wijaya Sunu**, Politeknik Negeri Bali
- **A.A.N.G. Sapteka**, Politeknik Negeri Bali
- **Yusuf Dewantoro Herlambang**, Politeknik Negeri Semarang
- **Sidiq Syamsul Hidayat**, Politeknik Negeri Semarang

ANALISIS PENGARUH LDR, NPL DAN BOPO TERHADAP PROFITABILITAS PADA BANK BUMN TERBUKA

Rifka Andrianty¹⁾, Dwi Kartikasari²⁾

^{1,2}Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl A Yani, Batam, 29461
E-mail: dwi@polibatam.ac.id

Abstract

The study aimed at finding out the effect of Loan to Deposit Ratio (LDR), Net Performing Loan (NPL), and operational efficiency (BOPO) on the profitability of the government-owned commercial banks registered at Indonesia Stock Exchange (IDX) in the period of 2005 to 2015. Profitability was proxied by Return on Assets (ROA). The author utilized secondary data obtained from annual financial report of the banks. Data were analyzed quantitatively using panel data regression. The author focused mainly on government-owned banks because they contributed to more than 50 percent of total assets owned by all 29 commercial public banks in Indonesia. They are market leaders and hypothetically role models for their compliance with Bank Indonesia rules. The authors found that even government-owned banks exceeds the standards of LDR, NPL, and BOPO set by the central bank BI. They also found that LDR contributed positively on the profitability of banks, NPL contributed negatively, and BOPO contributed positively but insignificantly. And simultaneously, LDR, NPL and BOPO had a positive and significant impact on the profitability of government-owned banks in Indonesia.

Keywords: *Bank, Profitability, Indicator, Indonesia, Panel*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR), Non Performing Loan (NPL), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) secara parsial dan secara simultan terhadap profitabilitas yang diproksi dengan Return to Assets (ROA) pada Bank Umum BUMN yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005 - 2015. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui laporan keuangan tahunan. Analisis data dilakukan dengan metode regresi data panel. Penelitian berfokus pada bank BUMN karena bank BUMN berkontribusi lebih dari 50 persen dari total aset yang dimiliki oleh 29 bank terbuka di Indonesia. BUMN adalah pemimpin pasar dan diasumsikan menjadi panutan dalam memenuhi regulasi bank sentral yaitu Bank Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahkan bank BUMN juga tidak memenuhi beberapa aturan bank sentral. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa LDR berpengaruh positif, NPL berpengaruh negatif, dan BOPO berpengaruh positif tapi tidak signifikan terhadap profitabilitas ROA dan secara simultan LDR, NPL dan BOPO berpengaruh positif terhadap profitabilitas ROA.

Kata Kunci: *bank, profitabilitas, indikator, Indonesia, panel*

ANALISIS PENGARUH LDR, NPL DAN BOPO TERHADAP PROFITABILITAS PADA BANK BUMN TERBUKA

Rifka Andrianty¹⁾ dan Dwi Kartikasari²⁾

^{1,2}Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl A Yani, Batam, 29461
E-mail: dwi@polibatam.ac.id

Abstract

The study aimed at finding out the effect of Loan to Deposit Ratio (LDR), Net Performing Loan (NPL), and operational efficiency (BOPO) on the profitability of the government-owned commercial banks registered at Indonesia Stock Exchange (IDX) in the period of 2005 to 2015. Profitability was proxied by Return on Assets (ROA). The author utilized secondary data obtained from annual financial report of the banks. Data were analyzed quantitatively using panel data regression. The author focused mainly on government-owned banks because they contributed to more than 50 percent of total assets owned by all 29 commercial public banks in Indonesia. They are market leaders and hypothetically role models for their compliance with Bank Indonesia rules. The authors found that even government-owned banks exceeds the standards of LDR, NPL, and BOPO set by the central bank BI. They also found that LDR contributed positively on the profitability of banks, NPL contributed negatively, and BOPO contributed positively but insignificantly. And simultaneously, LDR, NPL and BOPO had a positive and significant impact on the profitability of government-owned banks in Indonesia.

Keywords: *Bank, Profitability, Indicator, Indonesia, Panel*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR), Non Performing Loan (NPL), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) secara parsial dan secara simultan terhadap profitabilitas yang diproksi dengan Return to Assets (ROA) pada Bank Umum BUMN yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005 - 2015. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui laporan keuangan tahunan. Analisis data dilakukan dengan metode regresi data panel. Penelitian berfokus pada bank BUMN karena bank BUMN berkontribusi lebih dari 50 persen dari total aset yang dimiliki oleh 29 bank terbuka di Indonesia. BUMN adalah pemimpin pasar dan diasumsikan menjadi panutan dalam memenuhi regulasi bank sentral yaitu Bank Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahkan bank BUMN juga tidak memenuhi beberapa aturan bank sentral. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa LDR berpengaruh positif, NPL berpengaruh negatif, dan BOPO berpengaruh positif tapi tidak signifikan terhadap profitabilitas ROA dan secara simultan LDR, NPL dan BOPO berpengaruh positif terhadap profitabilitas ROA.

Kata Kunci: *bank, profitabilitas, indikator, Indonesia, panel*

PENDAHULUAN

Pengertian bank menurut Pasal 1 ayat (1) UU Nomor 10 Tahun 1998 Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Tujuan dari perbankan adalah menunjang pembangunan nasional dalam rangka

meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional ke arah peningkatan kesejahteraan rakyat banyak.

Profitabilitas suatu bank dapat dilihat dari laporan keuangan bank. Indikator profitabilitas bank dapat bermacam-macam (Nasser & Aryati, 2000). Salah satu rasio profitabilitas yang penting bagi bank adalah *Return On Asset* (ROA), karena dapat menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Dewi et. al. (2015), diketahui bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh signifikan positif terhadap ROA, *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA, Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, peneliti ingin mengetahui bagaimana peranan rasio keuangan dalam memprediksi tingkat profitabilitas pada bank konvensional BUMN. Penelitian berfokus pada bank BUMN karena bank BUMN berkontribusi lebih dari 50 persen dari total aset yang dimiliki oleh 29 bank terbuka di Indonesia. BUMN adalah pemimpin pasar dan diasumsikan menjadi panutan dalam memenuhi regulasi bank sentral yaitu Bank Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh temuan eksplanatif atau penjelasan yang terjadi tentang: (1) pengaruh LDR terhadap profitabilitas ROA, (2) pengaruh NPL terhadap profitabilitas ROA, (3) pengaruh BOPO terhadap profitabilitas ROA, dan (4) pengaruh LDR, NPL dan BOPO secara simultan terhadap profitabilitas ROA pada bank umum BUMN periode tahun 2005 - 2015.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan manfaat praktis. Secara teori penelitian ini dapat memberikan bahan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu penelitian serta wawasan dalam bidang manajemen keuangan kaitannya dengan meningkatkan kinerja keuangan dalam perusahaan perbankan dan secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dengan memberikan sumbangan pemikiran tentang pengaruh rasio keuangan khususnya LDR, NPL dan BOPO terhadap profitabilitas ROA dalam rangka meningkatkan kinerja keuangan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbentuk asosiatif. Penelitian ini dilakukan pada Bank Umum BUMN. Objek penelitian ini adalah profitabilitas dengan indikator berupa *Loan to*

Deposit Ratio (LDR), *Non Performing Loan* (NPL) dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO). Jenis data yang digunakan meliputi data kuantitatif berupa laporan keuangan tahunan bank umum BUMN periode tahun 2005 sampai dengan 2015.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis regresi data panel dan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Sementara uji hipotesis menggunakan uji t, uji koefisien determinasi dan uji F.

ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total aktiva yang dimiliki. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, maka standar ROA yang baik sekitar 1,5%. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena retur semakin besar.

Loan to Deposit Ratio (LDR) merupakan perbandingan antara kredit dengan Dana Pihak Ketiga (DPK). Menurut Dendawijaya (2013), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Dengan kata lain, seberapa jauh pemberian kredit kepada nasabah, kredit mengimbangi kewajiban bank untuk segera memenuhi permintaan deposan yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan oleh bank untuk memberikan kredit. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia batas atas LDR 92% sedangkan batas bawah 78%.

Menurut kamus Bank Indonesia, *Non Performing Loan* (NPL) atau *Non Performing Financing* (NPF) adalah kredit bermasalah yang terdiri dari kredit yang berklasifikasi kurang lancar, diragukan dan macet. Termin NPL diperuntukkan bagi bank umum, sedangkan NPF untuk bank Syariah. Meydianawati (2007) menyatakan bahwa *Non Performing Loan* menunjukkan kemampuan kolektibilitas sebuah bank dalam mengumpulkan kembali kredit yang dikeluarkan oleh bank sampai lunas, semakin kecil NPL, maka semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank. Agar nilai bank terhadap rasio ini baik Bank Indonesia menetapkan kriteria rasio NPL net dibawah 5%.

Biaya Operasional Pendapatan Operasional adalah rasio perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Rasio biaya operasional digunakan untuk

mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasi (Dendawijaya, 2013). Semakin rendah BOPO berarti semakin efisien bank tersebut dalam mengendalikan biaya operasionalnya, dengan adanya efisiensi biaya maka keuntungan yang diperoleh bank akan semakin besar. Bank yang sehat adalah bank dengan rasio BOPO kurang dari 1 sebaliknya bank yang kurang sehat memiliki rasio BOPO lebih dari 1.

HASIL PENELITIAN

Statistik Deskriptif

Pelaksanaan penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis tentang pengaruh LDR, NPM dan BOPO terhadap profitabilitas ROA pada bank umum BUMN 2005-2015. Berikut statistik deskriptif variabel penelitian yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1
Statistik Deskriptif

Indikator	ROA (%)	LDR (%)	NPL (%)	BOPO (%)
Rerata	3,78	102,75	7,48	103,08
Median	3,49	101,10	3,57	81,25
Maksimum	10,81	194,21	43,66	185,15
Minimum	1,12	59,15	1,55	20,68
Standar deviasi	2,11	31,63	9,07	46,93
Skewness	1,76	1,07	2,38	0,59
Kurtosis	6,01	3,54	8,53	1,78
Jarque-Bera	39,18	8,94	97,58	5,23
Jumlah observasi	44	44	44	44

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

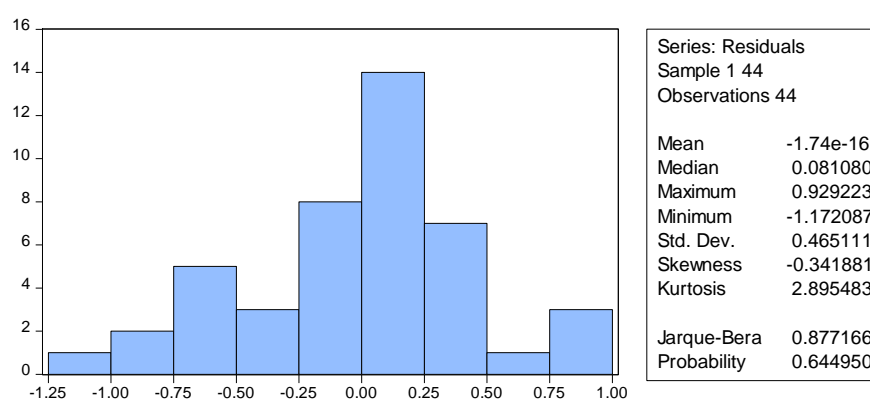
Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui hasil statistik dari keempat variabel penelitian, dari 44 data yang dianalisis dapat diketahui bahwa variabel independen ROA mempunyai nilai rata-rata sebesar 3,78% dengan nilai tertinggi sebesar 10,81 dan nilai terendah sebesar 1,12 dan standar deviasi sebesar 2,11. Variabel LDR mempunyai nilai rata-rata sebesar 102,75% dengan nilai tertinggi 194,21 dan nilai terendah sebesar 59,15 serta standar deviasi sebesar 31,63. Variabel NPL mempunyai nilai rata-rata sebesar 7,48% dengan nilai tertinggi 43,66 dan nilai terendah sebesar 1,55 serta standar deviasi sebesar 9,07. Variabel BOPO mempunyai nilai rata-rata sebesar 103,08% dengan nilai tertinggi 185,15 dan nilai terendah sebesar 20,68 serta standar deviasi sebesar 46,93.

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa bahkan bank BUMN juga tidak memenuhi beberapa aturan bank sentral. Pertama, penulis menilai bahwa nilai rata-rata LDR terbilang tinggi yakni sebesar 102,75%, melebihi standar yang ditetapkan oleh BI yakni sebesar 92%. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam penyaluran kredit, bank melebihi ketentuan BI. Sehingga bank perlu memperhatikan eksposur resiko. Kedua, penulis menemukan bahwa nilai rata-rata NPL terbilang tinggi yakni sebesar 7,48% melebihi standar yang ditetapkan oleh BI yakni sebesar 5%. NPL perlu diturunkan karena angka kredit macet yang semakin kecil akan semakin baik. Ketiga, nilai rata-rata BOPO terbilang tinggi yakni sebesar 103,08%, melebihi standar yang ditetapkan oleh BI yakni sebesar 85%. Ini mengindikasikan bank masih belum efisien dalam mengelola dana operasional. Biaya operasional perlu diturunkan dan pendapatan operasional perlu ditingkatkan untuk mendapatkan laba yang lebih besar. Keempat, nilai rata-rata ROA terbilang tinggi yakni sebesar 3,78%, melebihi standar yang ditetapkan oleh BI yakni sebesar 1,5%. Walaupun sudah memenuhi standar BI, Nilai ROA ini masih perlu ditingkatkan dengan upaya ekspansi kredit maupun penekanan biaya operasional.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Dari hasil uji normalitas menggunakan uji *Jarque Bera Test* (JB) dapat disimpulkan data normal karena nilai probabilitas $0,644 > 0,05$ dapat dilihat pada grafik. 1 berikut:



Grafik 1. Uji Normalitas

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Uji Multikolinearitas

Untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah *tolerance* $< 0,10$ atau sama dengan VIF lebih kecil dari 10. Dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2
Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0,062587	11,84170	NA
LDR	1,12E-05	24,41602	2,069169
NPL	0,000171	4,399170	2,594059
BOPO	1,02E-05	24,62709	4,148703

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Berdasarkan hasil uji tersebut menunjukkan bahwa nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk variabel LDR 2.07, NPL 2.59 dan BOPO 4.15. Dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel bebas dalam penelitian ini bebas multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik harus memiliki variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap atau homoskedastisitas. Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan uji *Breusch-Pagan-Godfrey*. Kriteria keputusan yang ditetapkan yaitu nilai probabilitas dari *obs*R-squared* harus lebih besar dari alpha (alpha penelitian ini adalah 5%). Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3
Uji Heteroskedastisitas (Breusch-Pagan-Godfrey)

F-statistic	1,386551	Prob. F(3,40)	0,2608
Obs*R-squared	4,144613	Prob. Chi-Square(3)	0,2463
Scaled explained SS	3,246299	Prob. Chi-Square(3)	0,3552

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Dari hasil perhitungan uji *Breusch-Pagan-Godfrey* memperlihatkan bahwa probabilitas $0,25 > 0,05$, hal ini berarti model regresi penelitian bebas heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya faktor kesalahan yang berkorelasi dengan faktor kesalahan/error pada periode sebelumnya. Cara mendeteksi adanya autokorelasi dilakukan dengan uji *Breusch-Pagan-Godfrey*.

Pengambilan keputusan model regresi dikatakan bebas autokorelasi jika nilai probabilitas dari $obs * R-squared > 0,05$. Adapun hasil uji autokorelasi dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:		
16,57398	Prob. F(2,38)	0,0000
20,49968	Prob. Chi-Square(2)	0,0000

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Dari hasil perhitungan uji *Breusch Pagan Godfrey* memperlihatkan bahwa probabilitas $0,00 < 0,05$. Hal ini menunjukkan terdapat autokorelasi dalam penelitian ini.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk mengetahui model terbaik dalam penelitian dilakukan beberapa tes. Tes yang perlu dilakukan antara lain *chow test* dan *hausman test*. Pengujian ini dilakukan melalui program Eviews 9.5. Adapun hasil uji tersebut yaitu:

Uji Chow

Teknik uji *chow* membandingkan antara model *common effect* dan *fixed effect* dengan probabilitas 0,05. Hipotesis yang dibentuk dalam uji *chow* sebagai berikut.

H_0 = Model *Common Effect*

H_1 = Model *Fixed Effect*

Dengan kriteria H_0 ditolak jika probabilitas $F < 0,05$, artinya jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 ($< 0,05$) maka H_1 diterima sehingga model *fixed effect* lebih baik digunakan. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih dari 0,05 ($> 0,05$) maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa model *common effect* lebih baik digunakan. Berikut disajikan hasil uji *chow*.

Tabel 5
Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	50,133446	(3,37)	0,0000
Cross-section Chi-square	71,382488	3	0,0000

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Berdasarkan hasil olahan tabel 5 diperoleh nilai probabilitas adalah 0,0000. Hal ini menunjukkan bahwa $0,0000 < 0,05$. Sehingga model yang terpilih dari uji *chow* adalah efek tetap (*fixed effect*).

Uji *Hausman*

Teknik uji hausman membandingkan antara model *fixed effect* dan *random effect* dengan probabilitas 0,05. Hipotesis yang dibentuk dalam uji *hausman* sebagai berikut.

$H_0 = \text{Model Random Effect}$

$H_1 = \text{Model Fixed Effect}$

Dengan kriteria H_0 ditolak jika probabilitas $F < 0,05$, artinya jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 ($< 0,05$) maka H_1 diterima sehingga model *fixed effect* lebih baik digunakan. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih dari 0,05 ($> 0,05$) maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa model *random effect* lebih baik digunakan.

Tabel 6

Uji *Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	150,400338	3	0,0000

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Berdasarkan hasil olahan tabel 6 diperoleh nilai probabilitas adalah 0,0000. Hal ini menunjukkan bahwa $0,0000 < 0,05$. Sehingga model yang terpilih dari uji *Hausman* adalah efek tetap (*fixed effect*).

Berdasarkan hasil uji *chow* dan uji *hausman* yang sudah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa model penelitian terbaik yang digunakan adalah model efek tetap (*fixed effect*). Hasil pengujian hipotesis ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 7

Regresi Parsial *Fixed Effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,221259	0,140139	1,578853	0,1229
LDR?	0,010369	0,001944	5,333252	0,0000
NPL?	-0,017978	0,006484	-2,772520	0,0087
BOPO?	0,000515	0,001602	0,321770	0,7494

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Data hasil perhitungan diperoleh angka probabilitas 0,0000 untuk variabel LDR, NPL dengan probabilitas 0,0087 dan BOPO dengan probabilitas sebesar 0,7494.

Uji Hipotesis

Uji t

Berdasarkan tabel 7, dapat diketahui bahwa variabel *Loan to Deposit Ratio* (X1) berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROA) pada bank, *Non Performing Loan* (X2) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas (ROA) pada bank dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (X3) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas (ROA) pada bank.

Tabel 8

Regresi Simultan *Fixed Effect*

Effects Specification			
R-squared	0,825181	Mean dependent var	1,205471
Adjusted R-squared	0,796831	S.D. dependent var	0,494285
S,E, of regression	0,222795	Akaike info criterion	-0,020218
Sum squared resid	1,836595	Schwarz criterion	0,263631
Log likelihood	7,444786	Hannan-Quinn criter,	0,085047
F-statistic	29,10782	Durbin-Watson stat	1,435784
Prob(F-statistic)	0,000000		

Sumber: Data sekunder yang diolah, Tahun 2017

Koefisien Determinasi (*R-square*)

Dalam tabel 8 model data panel dengan *fixed effect*, dapat dilihat nilai koefisien determinasinya (*R square*) sebesar 0,8252 yang berarti bahwa kemampuan model regresi yang terdiri dari LDR, NPL dan BOPO sebagai variabel independen mampu menjelaskan variasi perubahan ROA sebagai variabel dependen sebesar 82,52%. Sisanya sebesar 17,48% perubahan ROA dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Uji F

Berdasarkan tabel 8, dapat diketahui nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, dapat diartikan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh profitabilitas (ROA) pada bank umum BUMN periode 2005 - 2015.

PEMBAHASAN

Variabel LDR berpengaruh positif terhadap profitabilitas ROA dengan koefisien 0,010369 dan probabilitas 0,0000. Hal ini sudah sesuai dengan teori dan kerangka pemikiran yang dikembangkan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Dewi et. al. (2015) dimana LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Penyaluran kredit yang berlebihan akan meningkatkan eksposur resiko yang dihadapi bank, maka dari itu, bank perlu selektif dalam pemberian kredit karena meskipun memberikan keuntungan berupa pendapatan bunga, penyaluran kredit yang tidak tepat dapat memicu masalah kredit.

NPL berpengaruh negatif terhadap profitabilitas ROA dengan koefisien sebesar -0,017978 dengan probabilitas 0,0087. Hal ini sudah sesuai dengan teori dan kerangka pemikiran yang dikembangkan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dengan yang dilakukan oleh Susanto dan Kholis (2016) dimana NPL berpengaruh negatif terhadap ROA.

Variabel BOPO tidak berpengaruh secara negatif terhadap profitabilitas ROA dengan koefisien sebesar 0,000515 dan probabilitas 0,7494. Hal ini tidak sesuai dengan kerangka berfikir yang dikembangkan karena meskipun hasilnya sesuai berupa pengaruh negatif, namun tingkat signifikansinya tidak kuat. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Susanto dan Kholis (2016) dimana BOPO tidak berpengaruh terhadap ROA.

LDR, NPL dan BOPO berpengaruh secara bersama-sama terhadap profitabilitas ROA pada bank umum BUMN. Hal ini ditunjukkan dengan Nilai F statistik sebesar 29,10782 dan signifikansi sebesar 0,000000. Hasil pengujian *R-square* sebesar 0,825181. Yang berarti bahwa kemampuan model regresi yang terdiri dari LDR, NPL dan BOPO sebagai variabel independen mampu menjelaskan variasi Perubahan ROA sebagai variabel dependen sebesar 82,52% dan sisanya 17,48% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa simpulan, yaitu 1) LDR berpengaruh positif terhadap profitabilitas ROA pada Bank Umum BUMN Periode 2005 – 2015, 2) NPL berpengaruh negatif terhadap profitabilitas ROA pada Bank Umum BUMN Periode 2005 – 2015, 3) BOPO tidak berpengaruh secara negatif terhadap Profitabilitas ROA pada Bank Umum BUMN Periode 2005 – 2015, dan 4) LDR, NPL dan BOPO berpengaruh secara bersama-sama terhadap profitabilitas ROA pada Bank Umum BUMN Periode 2005 - 2015.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka saran yang dapat disampaikan kepada peneliti selanjutnya adalah harapan agar penelitian selanjutnya dapat menggunakan rasio keuangan yang lebih variatif karena masih banyak rasio keuangan yang bisa digunakan di luar dari penelitian ini, selain itu peneliti selanjutnya juga dapat menambah periode tahun pengamatan yang lebih banyak sehingga hasilnya dapat lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dendawijaya, L. (2013). *Manajemen Perbankan*, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dewi, L. E., Herawati, N. T., & Sulindawati, L. G. E. (2015). *Analisis Pengaruh NIM, BOPO, LDR, Dan NPL Terhadap Profitabilitas*. *Jurnal Analisis*, Vol. 3 No. 1 tahun 2015.
- Dewi, N. K. V. C., Cipta, W., & Kirya, I. K. (2015). *Pengaruh LDR, LAR, DER, dan CAR Terhadap ROA*. *Jurnal Analisi*, Vol. 3 Tahun 2015.
- Meydianawathi, L., Gede. (2007). *Analisis Perilaku Penawaran Kredit Perbankan Kepada Sektor UMKM di Indonesia (2002-2006)*. *Buletin Studi Ekonomi* Vol. 12 No. 2.
- Nasser, E., M., & Aryati, T. (2000). *Model Analisis CAMEL untuk Memprediksi Financial Distress pada Sektor Perbankan yang go publik*. *JAAI*, Vol. 4 No. 2, Desember.
- Susanto, H., Kholis, N. (2016). *Analisis Rasio Keuangan Terhadap Profitabilitas pada Perbankan Indonesia*. *Jurnal Analisis*, Vol. 1 No. 1 Juni 2016, 11-22.