

P-ISSN: 3047-3527, E-ISSN: 3047-7018
 JURAMA, Vol. 3, No. 1, Februari 2026
 Lembaga Aspirasi Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian
 Putra Bangsa (LP4B) Tangerang Selatan



PENGARUH *LOAN TO DEPOSIT RATIO*, *NET INTEREST MARGIN* DAN BIAYA OPERASIONAL TERHADAP PENDAPATAN OPERASIONAL DAMPAKNYA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PT BANK TABUNGAN NEGARA, TBK PERIODE 2008-2023

Fiona Hayatun Nisa¹, Iman Lubis²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang
 Email: fionahytnnisa@gmail.com ¹dosen01479@unpam.ac.id²

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of Loan to Deposit Ratio (LDR), Net Interest Margin (NIM), and Operating Expenses to Operating Income (BOPO) on Return on Assets (ROA) at the bank being the object of the study. The method used in this study is a quantitative method. The data used are secondary data obtained from the bank's financial statements for a certain period, with a sample of 16 observation data. Data analysis was carried out using multiple linear regression and classical assumption testing. The results of the normality test indicate that all variables in this study are normally distributed. Based on the results of the partial t-test, the NIM variable has a positive and significant effect on ROA with a significance value of 0.000 (<0.05), while BOPO has a negative and significant effect on ROA with a significance value of 0.001. Meanwhile, LDR does not have a significant effect on ROA with a significance value of 0.397 (>0.05). The F-test results indicate that all three independent variables simultaneously significantly influence ROA. The Adjusted R Square value of 0.751 indicates that the LDR, NIM, and BOPO variables explain 75.1% of ROA, while the remaining 24.9% is influenced by factors outside the research model.

Keywords: *Loan to Deposit Ratio; Net Interest Margin; Operating Expenses to Operating Income; Return on Assets.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap Return on Assets (ROA) pada bank yang menjadi objek penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bank selama periode tertentu, dengan jumlah sampel sebanyak 16 data observasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi linear berganda dan pengujian asumsi klasik. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji t parsial, variabel NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA dengan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05), sedangkan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA dengan nilai signifikansi 0,001. Sementara itu, LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan nilai signifikansi 0,397 (> 0,05). Hasil uji F menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel independen berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,751 menunjukkan bahwa variabel LDR, NIM, dan BOPO mampu menjelaskan variabel ROA sebesar 75,1%, sedangkan sisanya 24,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Kata Kunci: *Loan to Deposit Ratio; Net Interest Margin; Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional; Return on Asset.*

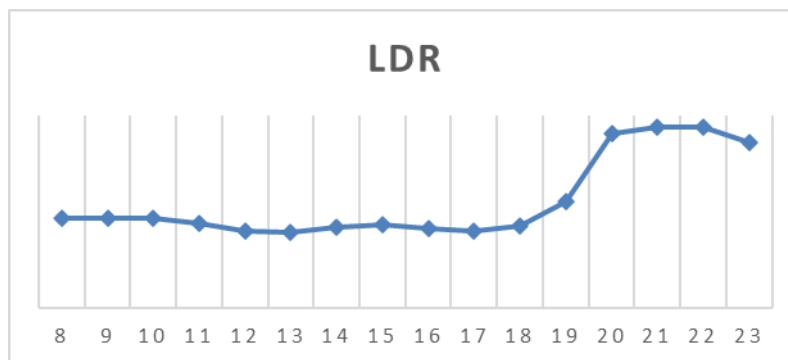
PENDAHULUAN

Industri perbankan di Indonesia telah mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, sejalan dengan pertumbuhan ekonomi dan transformasi keuangan secara keseluruhan. Dalam menghadapi dinamika industri perbankan yang semakin kompleks setiap manajemen perbankan dituntut untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan, manajemen resiko yang efektif, dan upaya meningkatkan profitabilitas. Karena dengan adanya upaya tersebut akan mempengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan dari aspek kesehatan bank dan bagaimana upaya manajemen perbankan dalam memprediksi perubahan lingkungan domestik dan global. Dalam salah satu program perbankan di Indonesia yaitu KPR semakin banyak Masyarakat di Indonesai yang tertarik terhadap program tersebut, apalagi kalangan anak muda. Bank Tabungan Negara sebagai pelopor pertama program KPR dalam dunia perbankan memiliki tantangan tersendiri akan banyaknya masyarakat yang semakin bertambah untuk mengajukan

keikutsertaan program tersebut. Maka, PT Bank Tabungan Negara pasti dituntut untuk terus tetap menjaga stabilitas profit agar perbankan ini bisa terus tetap berjalan dan memiliki kepercayaan penuh terhadap nasabah.

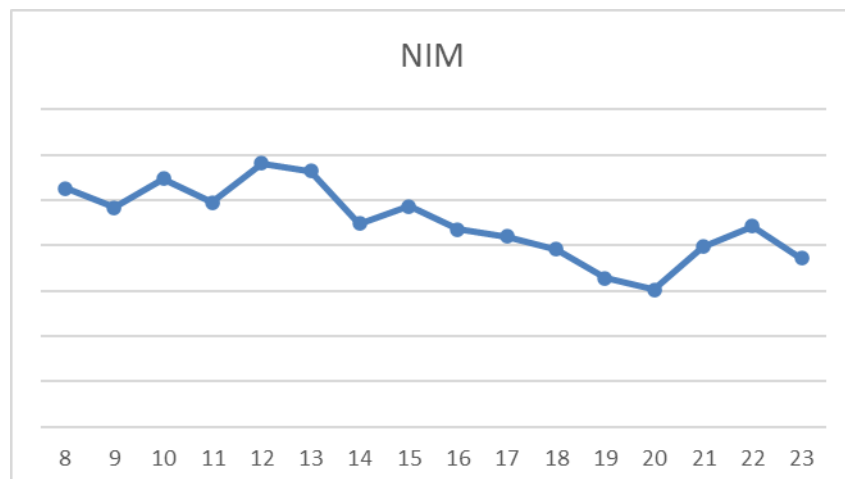
Permasalahan yang dialami Indonesia adalah kenaikan *7 days reserve repurchase rate* yang mendorong bank untuk meningkatkan bunga simpanan dan kredit. Selain itu, perbankan menghadapi likuiditas yang cukup melimpah sehingga membuat bank harus membayar mahal. Bank akan kehilangan kepercayaan nasabah karena ketidakmampuan menyediakan dana tunai untuk pembelian.

Data historis menunjukkan bahwa kinerja perbankan di Indonesia mengalami dinamika yang signifikan, terutama dalam periode 2008 hingga 2023. Pergerakan rasio-rasio tersebut tidaklah linear, melainkan fluktuatif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi, baik domestik maupun global. Perubahan ini menarik untuk dikaji lebih dalam karena dapat memberikan wawasan mengenai strategi yang diterapkan oleh perbankan dan responsnya terhadap kondisi pasar.



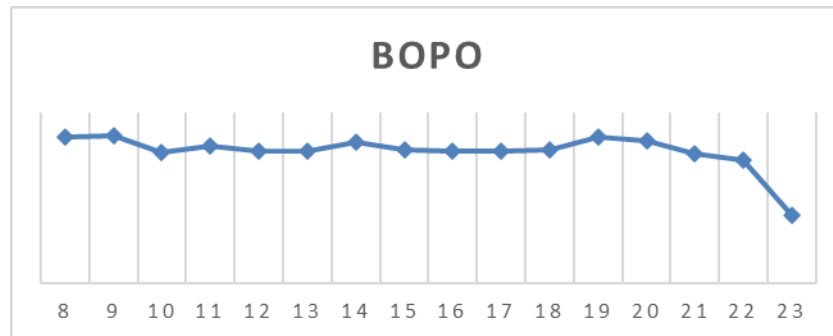
Gambar 1: Grafik LDR PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023

Dari grafik diatas, LDR relatif stabil dari tahun 2008 hingga 2018, menunjukkan keseimbangan yang konsisten antara jumlah pinjaman yang diberikan oleh bank dan dana yang disimpan oleh nasabah. Namun, kenaikan tajam terjadi di tahun 2019-2023 mengalami fluktuasi yang sangat tinggi. Ini menunjukkan bahwa bank mulai lebih agresif dalam menyalurkan pinjaman dibandingkan dengan pertumbuhan dana simpanan.



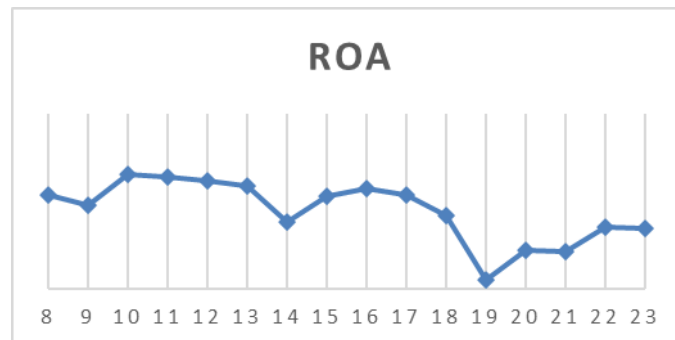
Gambar 2: Grafik NIM PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023

Dari grafik diatas, NIM menunjukkan tren menurun secara umum dari tahun 2008 hingga 2020, meskipun dengan beberapa fluktuasi kecil. Ini mengindikasikan bahwa margin keuntungan dari aktivitas pinjaman semakin menipis. NIM mencapai puncaknya di sekitar tahun 2012, setelah itu tren penurunan lebih jelas terlihat. Terjadi peningkatan NIM yang cukup baik dari tahun 2020 hingga 2022. Namun, NIM Kembali turun ditahun 2023. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadinya ketidakstabilan dalam rasio NIM.



Gambar 3: Grafik BOPO PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023

Dari grafik diatas, BOPO cenderung stabil dari 2008 hingga 2021. Ini menunjukkan bahwa bank mampu mengelola biaya operasionalnya secara efisien relatif terhadap pendapatan yang dihasilkan. Dan terlihat juga di tahun 2022-2023 terjadi penurunan yang signifikan, penurunan ini merupakan hal yang positif karena bank dapat semakin baik dalam efisien operasionalnya.



Gambar 4: Grafik ROA PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023

ROA menunjukkan fluktuasi yang cukup signifikan sepanjang periode 2008-2023. Ini mencerminkan adanya pasang surut dalam kemampuan bank untuk menghasilkan laba dari total asetnya. ROA mencapai puncaknya ditahun 2010, namun ditahun 2019 ROA mengalami penurunan yang sangat tajam. Berdasarkan peneliti terdahulu yang dilakukan oleh Palupi Permata Rahmi, Listri Herlina (2021) yaitu tentang “Pengaruh Pengaruh CAR, NPL, BOPO, NIM, LDR Terhadap ROA Pada PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode tahun 2008-2020” yang dapat disimpulkan hasil dari penelitiannya menunjukkan CAR, BOPO dan LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode Tahun 2008-2020. Sedangkan NPL dan NIM secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA. Secara simultan, CAR, NPL, BOPO, NIM dan LDR berpengaruh signifikan terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara, Tbk. Berdasarkan latar belakang dan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian lebih dari tahun sebelumnya yang dapat mempengaruhi terjadinya fluktuasi ROA tersebut.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, menurut Sugiyono (2020:8) berpendapat “penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Penelitian ini merupakan studi empiris yang bertujuan untuk menguji pengaruh antara Loan to Deposit Ratio (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Asset* (ROA) pada PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023. Populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 16 tahun laporan keuangan PT Bank Tabungan Negara, Tbk yang dibuat dalam bentuk data panel, pengumpulan data menggunakan data primer. Adapun analisa data yang dilakukan meliputi; analisis deskriptif, uji asumsiklasik (normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas), uji regresi linier berganda, uji determinasi dan uji hipotesis (uji t dan uji F).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Deskriptif

Pada pengujian ini digunakan untuk mengetahui besarnya persentase minimum dan maksimum, persentase rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing variabel. Adapun hasilnya sebagai berikut;

Tabel 1: Hasil Analisis Descriptive Statistics

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
LDR	16	90.50	109.84	96.4037	5.17053
NIM	16	4.42	7.72	5.8813	1.02755
BOPO	16	72.20	86.59	79.5431	4.22601
ROA	16	.07	1.48	.9506	.36709
Valid N (listwise)	16				

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Tabel di atas menunjukkan statistik deskriptif dari masing-masing variabel penelitian, yaitu LDR, NIM, BOPO, dan ROA, selama periode 2008–2023 (sebanyak 16 tahun pengamatan):

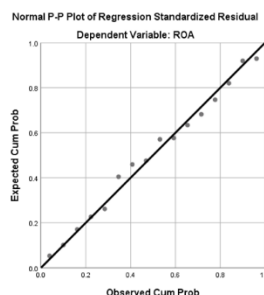
1. *Loan To Deposit Ratio* (LDR) memiliki nilai minimum sebesar 90,50 dan maksimum sebesar 109,84 dengan rata-rata sebesar 96,40 serta standar deviasi sebesar 5,17. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat LDR perusahaan sampel relatif stabil karena penyebaran data tidak jauh dari nilai rata-rata.
2. *Net Interest Margin* (NIM) memiliki nilai minimum sebesar 4,42 dan maksimum sebesar 7,72 dengan rata-rata sebesar 5,88 serta standar deviasi sebesar 1,02. Hasil ini menunjukkan bahwa NIM perusahaan sampel memiliki variasi data yang sedang.
3. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki nilai minimum 72,20 dan maksimum 86,59 dengan rata-rata 79,54. Standar deviasi sebesar 4,22 menandakan bahwa data NIM cukup stabil dan tidak memiliki penyebaran yang tinggi.
4. *Return On Assets* (ROA) memiliki nilai minimum sebesar 0,07 dan maksimum sebesar 1,48 dengan rata-rata sebesar 0,95 serta standar deviasi sebesar 0,37. Nilai rata-rata yang relatif kecil menunjukkan bahwa tingkat pengembalian aset pada perusahaan sampel masih rendah.

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini terdiri atas uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas. Adapun alat yang digunakan untuk mengolah data yaitu menggunakan program SPSS 26.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak, uji normalitas untuk setiap variabel dilakukan dengan menggunakan grafik Probability Plot (P-P Plot) yang pada intinya melihat titik-titik sebaran data. Data variabel dikatakan terdistribusi normal jika data atau titik menyebar berada pada sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, sebaliknya data dikatakan tidak terdistribusi normal jika data menyebar jauh dari arah garis atau tidak mengikuti garis diagonal. Adapun hasil ujinya sebagai berikut:

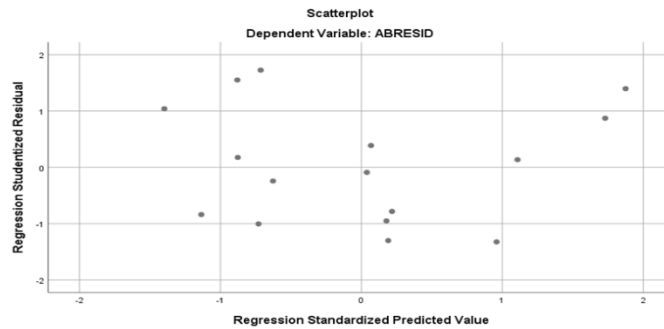


Sumber: Pengolahan Data, 2025
Gambar 5: P-Plot Uji Normalitas

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa titik-titik menyebar sekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa data residu dari variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM), Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Retun on Asset* (ROA) yang diteliti adalah data yang berdistribusi normal.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada grafik *scatterplot* sebagai berikut:



Sumber: Pengolahan Data, 2025

Gambar 6: Grafik Scatter Plot Hasil Uji Heteroskedastisitas

Pada gambar scatter plot terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak dan tidak beraturan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi ini.

UJI HIPOTESIS

Uji t (Uji Parsial)

Untuk mengetahui pengaruh antara *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Retun on Asset* (ROA) dapat dilakukan dengan uji t (uji parsial). Adapun ketentuannya sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima (terdapat pengaruh).
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak terdapat pengaruh)

Uji Hipotesis Parsial Untuk Variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Hipotesis yang akan diuji pada bagian ini adalah :

H_{01} : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

H_{a1} : Terdapat pengaruh yang signifikan antara *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Adapun hasil pengolahan data menggunakan program SPSS Versi 26, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2: Hasil Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.576	1.301		4.286	.001
	LDR	-.010	.011	-.135	-.878	.397
	NIM	.396	.068	1.107	5.824	.000
	BOPO	-.076	.017	-.872	-4.449	.001

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $(-0,878 < 2,179)$, hal tersebut juga diperkuat dengan nilai signifikansi $> 0,05$ atau $(0,397 > 0,05)$. Dengan demikian maka H_{01} diterima dan H_{a1} ditolak, hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat berpengaruh signifikan antara *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Uji Hipotesis Parsial Untuk Variabel *Net Interest Margin* (NIM)

Hipotesis yang akan diuji pada bagian ini adalah :

H_{02} : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

H_{a2} : Terdapat pengaruh yang signifikan antara *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Berdasarkan pada hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(5,824 > 2,179)$, hal tersebut juga diperkuat dengan nilai signifikansi $< 0,05$ atau $(0,000 < 0,05)$. Dengan demikian maka H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat berpengaruh signifikan antara *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Uji Hipotesis Parsial Variabel Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Hipotesis yang akan diuji pada bagian ini adalah :

H_{03} : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

H_{a3} : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Berdasarkan pada hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(-4,449 > 2,179)$, hal tersebut juga diperkuat dengan nilai signifikansi $< 0,05$ atau $(0,001 < 0,05)$. Dengan demikian maka H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat berpengaruh signifikan antara Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik F secara adil simultantan dan guysAMAKi-pihak yang berpendapat mengetahui variabel independen independen yang bergantung pada batas. Dalam penelitian dalam ini, pengujian F statistik desus untuk pengkarat pengkarantulan pengortoran Pinjaman Independen untuk Rasio Deposit (LDR), Margin Bunga Bersih (NIM), dan Bursaonal Pen Pen Operasian Balanal Terhadap (BO) secara fisika kelas atas-samalike kemungkinan Return on Asset (ROA) pada PT Bank Tabungan Negara, Tbk 2008-2023.

Statistik Perhitungan F dari ANOVAVA dilakukan dengan namaK batasKluk yang tandai dari hasil data nilai kitab F yang tabel yang Dapat dari cara-DA berupa pengukuran Fdasar pemiskinan. Penginsi ini menjadi mak-lah tokoh terkemuka yang mengetahui regresi yang yang membentuk huruf kapital dan kas yang cocok dan mampu cakapenderal imperial,

Datarsanda hipotesis yang yang digunakan dalam pengujian pengujian F berikut ini adalah: H_{04} ukur pengarmarkan kulation asasi manusia yang signifikan Para Luon ke Ratio Deposit (LDR), Margin Bunga Bersih (NIM), Regalisasi dan Operasi Lagial Pendan Adao H_{a4} menyatakan bahasa Bangsa yang Para penginfo Yang Loucan to Deposit Ratio (LDR), Net Interest Margin (NIM).

Sebagai pembanding untuk melihat pengaruh signifikan, maka digunakan taraf signifikan sebesar 5% (0,05) dan membandingkan F-hitung dengan F-tabel dengan kriteria sebagai berikut :

1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak

2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima

Rumus untuk mencari nilai F tabel yaitu:

$(df = k-1) = df_1 = 3-1 = 2$ dan $(df_2 = n - k) = 16 - 3 = 13$

Maka dengan signifikansi 5% atau 0,05 diperoleh F_{tabel} dari 13 = 3,806 dari tabel statistik. Berikut adalah hasil uji ANOVA atau uji F:

Tabel 3: Hasil Uji Simultan (Uji F) Antara *Loan to Deposit Ratio* (LDR) *Net Interest Margin* (NIM) Dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap *Retun on Asset* (ROA)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.518	3	.506	12.057	.001 ^b
	Residual	.504	12	.042		
	Total	2.021	15			

a. Dependent Variable: ROA

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

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel ANOVA di atas, diperoleh nilai F hitung > F tabel atau (12,057 > 3,806) dan diperkuat dengan signifikansi < 0,05 atau (0,001 < 0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Loan to Deposit Ratio (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Retun on Asset* (ROA) PT Bank Tabungan Negara, Tbk Periode 2008-2023.

Pembahasan

Setelah diketahui hasil temuan dalam hal ini kemudian di analisis seberapa baik data tersebut mempresentasikan hasil penelitian yang diangkat, terutama kemampuan dalam menjelaskan seberapa baik Loan to Deposit Ratio (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Retun on Asset* (ROA). Selanjutnya akan dilakukan pembahasan hasil-hasil dalam penelitian ini sebagai berikut:

Pengaruh Loan to Deposit Ratio (LDR) Terhadap Retun on Asset (ROA)

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda yang ditampilkan pada Tabel 4.7, variabel LDR memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,10 dan nilai signifikansi sebesar 0,397, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa LDR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara Tbk selama periode 2008–2023.

Meskipun secara teori LDR mencerminkan efektivitas bank dalam menyalurkan dana yang dihimpun kepada masyarakat dalam bentuk kredit, namun pada konteks Bank BTN, tingginya LDR belum tentu meningkatkan profitabilitas. Hal ini bisa terjadi jika kualitas kredit yang disalurkan kurang baik atau biaya pencadangan kerugian kredit meningkat, sehingga menggerus keuntungan yang diperoleh dari kegiatan penyaluran kredit. Oleh sebab itu, hipotesis pertama (H1) ditolak.

Pengaruh Net Interest Margin (NIM) Terhadap Retun on Asset (ROA)

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda yang ditampilkan pada Tabel 4.7, variabel NIM memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,396 dan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa NIM berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Tabungan Negara Tbk selama periode 2008–2023. Nilai koefisien positif menunjukkan bahwa apabila terjadi peningkatan pada NIM, hal tersebut cenderung akan diikuti dengan peningkatan nilai ROA. Perubahan NIM secara langsung memengaruhi tingkat profitabilitas aset perusahaan pada periode yang diteliti. Dengan demikian, dalam konteks Bank BTN, NIM merupakan faktor dominan yang memengaruhi ROA, dan hipotesis kedua (H2) diterima.

Pengaruh Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Retun on Asset (ROA)

Hasil uji regresi menunjukkan bahwa variabel BOPO memiliki nilai koefisien sebesar -0,76 dan nilai signifikansi sebesar 0,001, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa BOPO berpengaruh signifikan terhadap ROA secara parsial Artinya, semakin efisien bank dalam mengelola biaya operasionalnya terhadap pendapatan operasional, maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh terhadap aset yang dimiliki.

Hal ini sesuai dengan teori efisiensi operasional dalam perbankan, yang menyebutkan bahwa semakin rendah nilai BOPO, semakin tinggi profitabilitas bank. Efisiensi yang baik memungkinkan bank mempertahankan margin keuntungan meskipun terjadi tekanan dari sisi pendapatan atau beban operasional. Oleh karena itu, hipotesis ketiga (H3) diterima.

Pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) Dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Secara Simultan Terhadap *Return on Asset* (ROA)

Hasil uji F (simultan) menunjukkan bahwa model regresi memiliki nilai F hitung sebesar 12,057 dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$. Ini berarti bahwa secara simultan, variabel independen yaitu BOPO, NIM, dan LDR secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai koefisien determinasi (R Square) yang diperoleh adalah 0,751, yang berarti 75,1% variasi dalam ROA dapat dijelaskan oleh variabel BOPO, NIM, dan LDR. Sementara sisanya sebesar 24,9% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini. Nilai ini menunjukkan bahwa model memiliki kekuatan penjelas yang cukup kuat, karena mampu menjelaskan sebagian besar variasi dalam ROA. Sedangkan nilai Adjusted R Square sebesar 0,689 menunjukkan kekuatan model tetap stabil setelah penyesuaian jumlah variabel.

Dengan demikian, model regresi yang dibangun dalam penelitian ini layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen terhadap ROA. Hasil ini mendukung bahwa faktor-faktor efektivitas penyaluran kredit, margin bunga, dan efisiensi operasional memiliki hubungan yang relevan terhadap profitabilitas bank, meskipun secara parsial tidak semuanya signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uraian pada setiap bab sebelumnya, dan dari hasil analisa serta pembahasan mengenai pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM) dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Asset* (ROA), adalah sebagai berikut:

1. *Loan To Deposit Ratio* (LDR) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar $0,397 > 0,05$. Artinya, meskipun LDR mencerminkan agresivitas penyaluran kredit, hal tersebut tidak secara langsung berdampak terhadap tingkat profitabilitas perusahaan.
2. *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi NIM yang diperoleh bank, maka akan semakin tinggi profitabilitas perusahaan.
3. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA) dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional termasuk faktor dalam meningkatkan profitabilitas bank.
4. Secara simultan, variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Net Interest Margin* (NIM), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan melalui hasil uji F dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, yang berarti model regresi layak digunakan dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dengan *Return On Assets* (ROA). Nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,751 menunjukkan bahwa sebesar 75,1% variasi *Return On Assets* (ROA) dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen dalam model. Sisanya 24,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Appley, L.A. (2015). "Pengantar Manajemen." Jakarta: Salemba Empat.
- Arikunto, S. (2010). "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek". Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. (2021). "Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Triwulan IV- 2020." Berita Resmi Statistik, No. 13/02/Th. XXIV, 5 Februari 2021.
- Brigham, F.E. dan Houston, J.F. (2016). "Fundamental Of Financial Management, Fifteenth Edition". Boston: Cengage Learning Inc.
- Budisantoso, T. S. (2011). Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Edisi Dua. Jakarta: Salemba Empat.
- Darsono. (2011). Laporan Keuangan. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS. Semarang: BAdan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kasmir. (2015). Analisis Laporan Keuangan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Musthafa. (2017). Manajemen Keuangan. Yogyakarta: Andi.
- Nanang, M. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder. Jakarta: PT Grafindo Persada.

- Priyatno, D. (2012). Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sartono, A. (2011). Manajemen Keuangan Teori dan Perencanaan Keuangan Perusahaan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Suad Husnan, E. P. (2012). Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi Keenam Cetakan Pertama. Yogyakarta: UPP STIM YPKN.
- Sudana, I. M. (2015). Manajemen Keuangan Perusahaan. Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Supatmin. (2020). Pengaruh perputaran kas dan perputaran piutang terhadap return on equity (ROE) pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk periode tahun 2009–2017. *Jurnal Ilmiah Feasible: Bisnis, Kewirausahaan dan Koperasi*, 2(1). <https://doi.org/10.32493/fb.v2i1.4118>
- Putri, T. A. (2020). The effect of capital adequacy ratio (CAR) and non-performing loan (NPL) on return on equity (ROE) PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. 2007–2017. *Jurnal HUMANIS*, 4(2). <https://doi.org/10.34010/humanis.v4i2.3518>
- Almunawwaroh, M., & Marlina, R. (2018). Pengaruh BOPO, NPL, LDR dan NIM terhadap profitabilitas bank (Studi pada perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di BEI). *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 6(2), 169–178. <https://doi.org/10.17509/jrak.v6i2.11798>
- Dewi, S., & Ramantha, I. (2019). Pengaruh CAR, BOPO, NPL, NIM dan LDR terhadap profitabilitas bank umum. *Jurnal Akuntansi*, 27(2), 278–292. <https://doi.org/10.24843/EJA.2019.v27.i02.p11>
- Firmansyah, A. (2019). Determinants of bank profitability: The case of commercial banks in Indonesia. *International Journal of Applied Business Research*, 1(1), 15–25. <https://doi.org/10.35313/ijabr.v1i1.83>
- Nugroho, A., & Putri, F. P. (2019). Pengaruh CAR, BOPO, NIM dan LDR terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 22(1), 22–35. <https://doi.org/10.24914/jeb.v22i1.2269>
- Prasetyo, A., & Darmayanti, N. (2020). Pengaruh BOPO, CAR, NIM dan LDR terhadap profitabilitas bank umum konvensional. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 9(7), 1–17. <https://doi.org/10.32812/jibeka.v14i1.156>
- Pratiwi, D., & Hendryadi. (2021). Determinants of financial performance: Evidence from Indonesian banking. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 10(2), 134–148. <https://doi.org/10.33059/jmk.v10i2.3439>
- Syafri, M. (2012). Factors affecting bank profitability in Indonesia. *The International Journal of Business and Management Research*, 3(4), 226–234. <https://doi.org/10.1504/IJEF.2012.051416>
- Suryani, M. S. (2018). The effect of liquidity, efficiency and credit risk on banking profitability. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 22(3), 473–484. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v22i3.2166>