

The Effect Of Capital Adequacy Ratio, Operating Expenses To Operating Income, And Loan To Deposit Ratio On Return On Assets In Banks Listed On The Indonesia Stock Exchange For The Period 2021-2023

Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Beban Operasional Pendapatan Operasional, Dan Loan To Deposit Ratio Terhadap Return On Assets Di Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023

Mariyo Naphthali Ravelino Parapat¹, Immanuel Tambunan², Tiarmaida Togatorop³, Maya Sabirina Panggabean⁴, Dewi Nurmasari Pane⁵

Universitas Prima Indonesia^{1,2,3,4}

Universitas Panca Budi⁵

mayasabirinapanggabean@unprimdn.ac.id⁴, dewinurmasaripane@dosen.pancabudi.ac.id⁵

**Corresponding Author*

ABSTRAK

This study aims to assess how CAR, BOPO, and LDR affect ROA. The quantitative method used in this study involves banking companies that have been registered and listed on the Indonesia Stock Exchange from 2021 to 2023. A total of 39 banking companies were sampled, and the data can be accessed on the official website of the Indonesia Stock Exchange. The data were analyzed using SPSS 30 and a multiple linear regression approach. The analysis shows that there is an effect of the CAR variable on ROA, while the BOPO and LDR variables do not have an individual effect on ROA. However, when viewed as a whole, all three variables show a significant impact on ROA.

Kata kunci: Capital Adequacy Ratio, Beban Operasional Pendapatan Operasional, Loan To Deposit Ratio, dan Return On Assets

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana CAR, BOPO, dan LDR mempengaruhi ROA. Metode kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan perusahaan perbankan yang terdaftar dan tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2021 hingga 2023. Sebanyak 39 perusahaan perbankan dipilih sebagai sampel, dan data dapat diakses melalui situs web resmi Bursa Efek Indonesia. Data dianalisis menggunakan SPSS 30 dan pendekatan regresi linier berganda. Analisis menunjukkan bahwa variabel CAR memiliki pengaruh terhadap ROA, sementara variabel BOPO dan LDR tidak memiliki pengaruh individu terhadap ROA. Namun, ketika dilihat secara keseluruhan, ketiga variabel tersebut menunjukkan dampak yang signifikan terhadap ROA.

Kata Kunci: Rasio Kecukupan Modal, Beban Operasional Pendapatan Operasional, Rasio Pinjaman Terhadap Simpanan, Dan Return On Assets

1. Pendahuluan

Meskipun gejolak ekonomi global dan domestik masih berlanjut, sektor perbankan Indonesia tetap stabil dan sehat. Sejak dilaksanakannya program stabilisasi, industri perbankan Indonesia terus berkembang positif. Secara umum, situasi perbankan di Indonesia jauh lebih baik dibandingkan tahun 1997 dan 1998, ketika krisis mata uang terjadi. Semua perusahaan melakukan analisis kinerja keuangannya setiap tahun. Salah satu dari faktor yang bisa memengaruhi kinerja keuangan yang dimiliki perusahaan ialah "Return On Asset (ROA)". Rasio keuangan ialah alat yang dipergunakan untuk melaksanakan analisis kinerja keuangan dengan cara kerja yaitu menyandingkan data yang adanya di cakupan laporan keuangan dalam satu periode dengan bentuk rasio atau persentase.

Diturutkan dengan pendapat Kasmir (2014), "Return On Asset (ROA)" ialah rasio yang memberi petunjuk hasil "return" atas jumlah dari aktiva yang dipergunakan di suatu

perusahaan. “*Return On Asset (ROA)*” dalam sektor perbankan yakni rasio yang dipergunakan untuk melaksanakan pengukuran kemampuan bank dalam memberi hasil laba dengan mempergunakan aset yang dipunyai. ROA didefinisikan sebagai rasio laba bersih dihadapkan dengan aset, yang mengungkap seberapa efektif bank dalam mempergunakan asetnya untuk memberi hasil pendapatan. ROA yang secara nilai semakin, semakin baik kemampuan bank dalam memberi hasil laba, sehingga ROA ialah indikator yang sifatnya penting untuk melaksanakan penilaian kinerja keuangan yang dimiliki bank.

“*Return On Asset (ROA)*” di cakupan konteks sektor perbankan ialah kunci untuk melakukan pemahaman seberapa efisien suatu bank dalam mempergunakan asetnya untuk memberi hasil berupa keuntungan. Searah dengan ketentuan dari Bank Indonesia, kriteria ROA yang secara nilai paling baik ialah 1,5%. Bank yang punya ROA secara nilai tinggi punya kecenderungan lebih efisien dalam melaksanakan pengelolaan aset mereka untuk mendapat pendapatan dengan nilai yang lebih besar apabila diperbandingkan dengan bank-bank dengan ROA bernilai rendah. Metode penelitian yang dipergunakan yakni metode kuantitatif.

Di penelitian ini, peneliti menganalisis masalah pada Bank Pan Indonesia yang mengalami adanya penurunan “*Return On Asset (ROA)*” di tahun 2023 dengan besaran 1,42 persen, dimana dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor utama yang terkait dengan kondisi ekonomi, kinerja bank itu sendiri, serta dinamika industri perbankan secara umum. Selain itu, *Return On Asset* juga dapat dipengaruhi CAR, BOPO serta LDR.

“*Capital Adequacy Ratio (CAR)*” Dalam dunia perbankan dan keuangan, CAR merujuk pada Rasio Kecukupan Modal. Rasio ini dipergunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam menanggung adanya risiko berupa kerugian yang ditimbulkan dari aktivitas operasionalnya, sekaligus memastikan bahwa bank punya modal berkategori cukup untuk memberi perlindungan para deposan serta menjaga stabilitas keuangan.

“BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional)” yakni rasio yang dipergunakan untuk melaksanakan pengukuran efisiensi operasional suatu bank atau perusahaan dalam mengelola biaya operasional diperbandingkan dengan pendapatan operasional yang dihasilkannya. Rasio ini memberi gambaran kaitannya dengan seberapa besar biaya yang dikeluarkan oleh bank atau perusahaan untuk menghasilkan pendapatan operasional. “BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) dan ROA (*Return on Assets*)”, kedua rasio ini melaksanakan pengukuran aspek yang berkaitan dengan efisiensi operasional dan profitabilitas suatu bank atau perusahaan. BOPO lebih fokus pada pengelolaan biaya operasional, sementara ROA melaksanakan pengukuran kemampuan dari perusahaan untuk memberi hasil suatu laba dari aset yang dimilikinya.

“*Loan to Deposit Ratio (LDR)*” ialah rasio yang dipergunakan untuk melaksanakan pengukuran seberapa besar proporsi dana yang dilakukan pemberian untuk menjadi pinjaman (loan) apabila diperbandingkan dengan dana yang dihimpun melalui simpanan (deposit) oleh bank. LDR merupakan indikator penting dalam menilai likuiditas dan risiko kredit suatu bank, serta menggambarkan seberapa efektif bank dalam mengelola simpanan nasabah menjadi pinjaman yang menguntungkan. “*Loan to Deposit Ratio (LDR)* dan *Return On Assets (ROA)*”, dimana keduanya melaksanakan pengukuran aspek yang berbeda dalam kinerja bank. LDR berkaitan dengan likuiditas dan manajemen pinjaman, sedangkan ROA berfokus pada profitabilitas dan efisiensi penggunaan total aset

Perbedaan berbagai hasil pelaksanaan penelitian dengan variabel yang berjenis sama tersebut menyebabkan ketertarikan untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut kaitannya dengan “*Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, Biaya operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return On Asset (ROA)* pada sektor perbankan di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2021- 2023”.

Tabel 1. Fenomena Pengaruh CAR, BOPO, Dan LDR Terhadap ROA Di Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023

Nama Bank		CAR (Persen)	BOPO (Persen)	LDR (Persen)	ROA (Persen)
PNBN		30.6	78.60	88.05	1.73
		31.9	74.76	91.67	1.83
		35.0	80.81	97.51	1.42
BBMD		46.3	51.70	71.15	4.31
	2022	43.4	52.74	80.84	3.97
		49.3	60.58	86.58	3.26
BBCA	2021	27.6	54.15	61.96	3.41
		27.8	46.54	65.23	3.91
		31.1	43.76	70.20	4.46

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan

Dari data diatas kita ketahui bahwa tahun 2022 Bank PNBM Memiliki ROA sebesar 1.83 persen serta d cakupan tahun 2023 ROA mengalami adanya penurunan menjadi 1.42 yang disebabkan adanya masalah internal kinerja pada bank tersebut. Pada Bank BBMD pada tahun 2021 Memiliki ROA sebesar 4.31 persen berbeda pada tahun 2022 mengalami adanya penurunan dengan besaran 3.97 persen, di cakupan tahun 2023 ROA mengalami penurunan kembali sebesar

3.26 persen yang disebabkan kondisi internal dan eksternal yang memengaruhi operasi dan stabilitas keuangan bank tersebut. Berbanding pada Bank BBKA dimana ROA mengalami adanya peningkatan yang secara nilai signifikan di cakupan tahun 2021, 2022 serta tahun 2023 sebesar 3.14 persen, 3.91 persen dan 4.46 persen.

Dari perbandingan tersebut, terlihat bahwa setiap bank memiliki tantangan dan peluang yang berbeda dalam mengelola kinerjanya. Penurunan ROA pada Bank PNBM dan BBMD menunjukkan perlunya perbaikan dalam aspek manajemen internal dan eksternal untuk menjaga stabilitas keuangan. Sebaliknya, peningkatan konsisten ROA pada Bank BBKA mencerminkan keberhasilan strategi pengelolaan aset yang efektif, yang dapat dijadikan acuan oleh bank lain untuk meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas.

2. Tinjauan Pustaka

Teori Pengaruh CAR Terhadap ROA

"*Capital Adequacy Ratio (CAR)*" yakni rasio kecukupan modal suatu bank untuk menanggung risiko operasionalnya. Kecukupan modal yang baik memberi bank lebih banyak fleksibilitas dalam ekspansi kredit yang dapat meningkatkan pendapatan dan pada akhirnya ROA. Namun, jika modal terlalu tinggi dan tidak digunakan secara efisien, bisa menurunkan ROA karena bank tidak memanfaatkan aset secara optimal.

Teori Pengaruh BOPO terhadap ROA

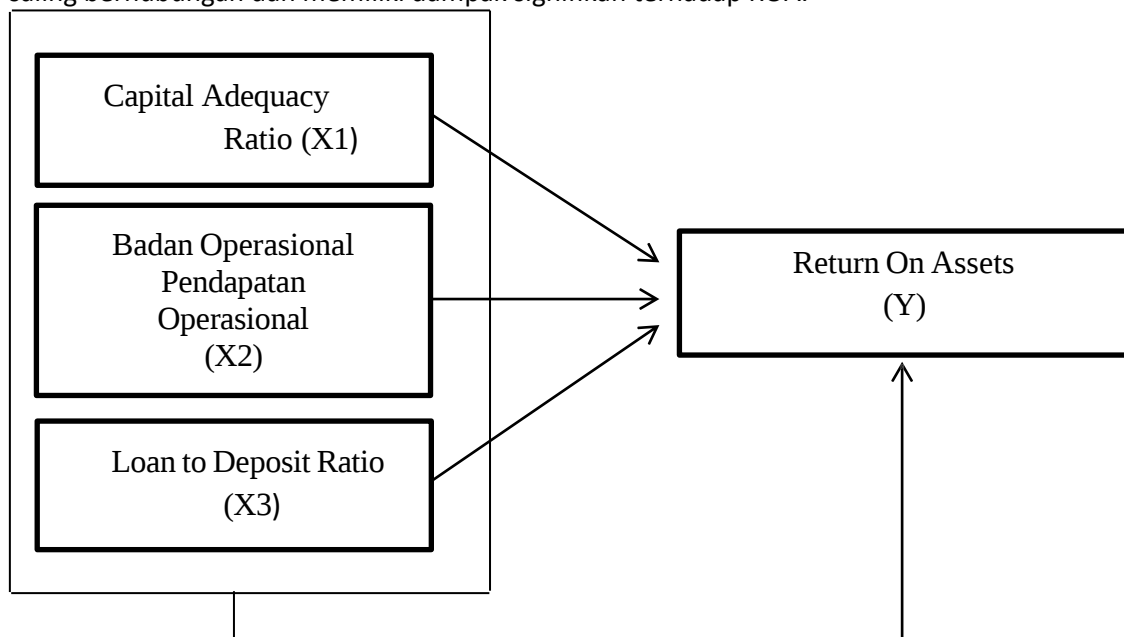
"BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional)" yakni rasio yang melaksanakan pengukuran efisiensi operasional bank dengan melakukan perbandingan biaya operasional dengan pendapat operasional yang didapat. Efisiensi biaya yang lebih baik (BOPO rendah) berpotensi memberi peningkatan ROA sebab bank bisa memberi hasil laba yang secara nilai lebih banyak dengan biaya yang lebih sedikit

Teori Pengaruh LDR terhadap ROA

"*Loan to Deposit Ratio (LDR)*" yakni rasio yang melaksanakan pengukuran seberapa banyak bank melakukan pemanfaatan simpanan dari pihak nasabah untuk memberi pinjaman. LDR dilakukan penghitungan dengan melakukan perbandingan jumlah pinjaman yang diberikan dengan simpanan yang dihimpun oleh pihak bank. LDR tinggi dapat meningkatkan ROA jika pengelolaan pinjaman efektif, namun berisiko menurunkan ROA jika mengarah pada masalah likuiditas atau kualitas pinjaman yang buruk. Sebaliknya, jika LDR rendah dapat menyebabkan ROA yang rendah karena bank tidak memaksimalkan potensi pendapatan dari pinjaman.

Kerangka Konseptual

"*ROA (Return on Assets)*" yakni rasio yang melaksanakan pengukuran kemampuan yang dimiliki suatu perusahaan atau bank untuk memberi hasil berupa laba dari keseluruhan total aset yang dipunya. ROA yang secara nilai semakin tinggi, maka semakin efisien juga perusahaan dalam mempergunakan asetnya untuk memberi hasil adanya keuntungan. ROA melaksanakan pengukuran seberapa efisien bank dalam memberi hasil laba dari aset yang dimiliki, sementara CAR mengukur kecukupan modal bank untuk menanggung risiko kredit. Selain itu, BOPO yang secara nilai rendah menunjukkan bank lebih efisien dalam mengelola biaya operasional. Hal ini cenderung memberi peningkatan ROA sebab memberi hasil laba yang secara nilai lebih banyak dari aset yang dimiliki dengan biaya yang lebih rendah begitu juga sebaliknya. Sedangkan LDR melaksanakan pengukuran proporsi pinjaman yang dilakukan pemberian oleh pihak bank diperbandingkan dengan simpanan yang dihimpun. Kerangka konseptual ini menunjukkan bahwa CAR, BOPO dan LDR adalah faktor-faktor penting yang saling berhubungan dan memiliki dampak signifikan terhadap ROA.



Hipotesis Penelitian

Didasarkan dengan kerangka konseptual yang sudah dijabarkan diatas, maka hipotesis yang dilakukan pengembangan di penelitian ini dipaparkan berikut:

H1: *Capital Adequacy Ratio (CAR)* berpengaruh secara parsial terhadap *Return On Assets (ROA)* pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023

H2: *Badan Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)* berpengaruh secara parsial

terhadap *Return On Assets* (ROA) pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2021-2023

H3: *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh secara parsial terhadap Return On Assets (ROA) pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2021-2023

H4: *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Badan Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR), berpengaruh secara simultan terhadap *Return On Assets* (ROA) pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021- 2023

3. Metode Penelitian

Penelitian ini mempergunakan pendekatan kuantitatif yang sifatnya sistematis didasarkan dengan data yang berupa sejumlah angka, angka tersebut didapat selepas pengolahan data berkategori sekunder berupa laporan keuangan yang di publikasi oleh perusahaan yang suda tercatat serta dilakukan pendaftaran pada Bursa Efek Indonesia serta Otoritas Jasa Keuangan periode tahun 2021 sampai 2023.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi yakni kumpulan objek atau juga subjek yang punya karakteristik tertentu, yang dilakukan penetapan oleh peneliti untuk dipelajari serta dilakukan pengambilan kesimpulannya. Diturutkan dengan pendapat Sugiyono (2017) populasi tidak hanya mencakup manusia, tetapi pun objek serta benda alam yang lain. Populasi bisa dikategorikan menjadi sejumlah tiga jenis populasi, yakni: “populasi terbatas, populasi tak terbatas, dan populasi sasaran”. Populasi sifatnya penting untuk menentukan sebelum melaksanakan penelitian, sebab cakupannya berupa keseluruhan karakteristik yang dipunyai subjek atau objek yang dikaji.

Sampel

Diturutkan dengan pendapat Rifdah Abadiyah (2016) sampel ialah sebagian dari populasi yang dilaksanakan penelitian serta dinamakan penelitian sampel, jika peneliti punya suatu tujuan untuk melakukan penggeneralisasian hasil dari penelitian sampel. Diturutkan dengan pendapat Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, Kamaluddin Abunawas (2023), sampel ialah sebagian dari keseluruhan populasi untuk menjadi wakil dari semua populasi, teknik pengambilan sampel secara dasar bisa dilakukan pengelompokkan menjadi dua kategori, yakni “*Probability sampling*” dan “*Nonprobability sampling*”.

Teknik Pengambilan Data

Teknik Pengumpulan atau penghimpunan data di penelitian ini dilaksanakan dengan metode dokumentasi, pelaksanaannya dengan mencatat serta menghimpun data berupa Laporan keuangan Tahunan pada periode tahun 2021-2023 yang di ambil dari Bursa Efek Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan

Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang dipergunakan di penelitian ini berupa data kuantitatif serta data berkategori sekunder yang bentuknya laporan keuangan serta ringkasan kinerja yang dilakukan pencatatan serta pendaftaran di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode tahun 2021-2023.

Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

Jenis variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat dan

variabel bebas. Definisi operasional variabel tersebut akan dirangkum pada table di bawah ini.

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

NO	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
1	Capital Adequacy Ratio (X1)	CAR yaitu rasio yang Menunjukkan besarnya Jumlah semua aktiva yang berisiko yang ikut dibiayai Dari modal (Iswi Hariyani, 2017)	$\text{CAR} = \frac{\text{MODAL}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio
2	Beban Operasional Pendapatan Operasional (X2)	BOPO yaitu suatu rasio yang Membandingkan antara biaya yang dibebankan dalam Operasional terhadap Pendapatan yang dihasilkan Dalam operasional.(T amin, Hilmi,ilham, & Usman, 2022)	$\text{Biaya operasional BOPO} = \frac{\text{Pendapatan operasional}}{\text{Pendapatan operasional}} \times 100\%$	Rasio
3	Loan to Deposit Ratio (X3)	LDR adalah rasio (Kasmir, 2014)	$\text{LDR} = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Dana yang diterima}} \times 100\%$	Rasio
4	Return On Asset (Y)	ROA mengukur kemampuan Perusahaan untuk Menghasilkan laba setelah pajak dengan memanfaatkan Seluruh asetnya. Semakin Tinggi ROA semakin, Semakin efisien penggunaan Aset perusahaan, dengan kata Lain dapat menghasilkan Lebih banyak keuntungan Dengan jumlah aset yang Sama (Sudana, 2015)	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}} \times 100\%$	Rasio

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji Normalitas menurut Ghozali (2016) dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak norma. Apabila suatu variabel tidak berdistribusi secara normal, maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Pada uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji one sample Kolmogorov smirnov yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikan diatas 5 Persen atau 0.05 maka data memiliki distribusi normal, sedangkan jika hasil uji one Sample Kolmogorov menghasilkan nilai signifikan dibawah 5 Persen atau 0.05 maka data tidak memiliki distribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas menurut penjelasan Ghozali (2016) bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas. Efek dari multikolinearitas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar error besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t- tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen.

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas menurut penjelasan Ghozali (2016) bertujuan untuk melakukan uji apakah sebuah model regresi terjadi ketidaknyamanan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Apabila varian berbeda, disebut heterokedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model regresi linear berganda, yaitu dengan melihat grafik scatterplot atau dari nilai prediksi variabel terikat yaitu SRESID dengan residual error yaitu ZPRED. Apabila tidak terdapat pola tertentu dan tidak menyebar diatas maupun dibawah angka nol pada sumbu y, maka disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi menurut penjelasan Ghozali (2016) dapat muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas pada suatu observasi ke observasi lainnya. Untuk model regresi yang baik adalah pada model regresi yang bebas dari autokorelasi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Apabila hanya terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat, maka regresi tersebut dinamakan regresi linear sederhana (Juliandi, Irfan, & Manurung, 2014). Sebaliknya, apabila terdapat lebih dari satu variabel bebas atau variabel terikat, maka disebut regresi linear berganda. Regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \mu$$

Keterangan:

Y = Return On Asset

a = Konstanta

b₁, b₂ = nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas (independen)

X₁ = variabel DAR

X₂ = variabel DER

μ = Error Term

Pengujian Hipotesis

Uji t (Uji Parsial)

Menurut Ghazali (2018:97), uji statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan adalah :

a. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$; maka H₀ diterima, H_a ditolak

b. Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$; maka H₀ ditolak, H_a diterima

Uji F (Uji Simultan)

Menurut Ghozali (2018:96) tidak sama seperti uji t yang menguji signifikan koefisien persial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol, kriteria penilaian hipotesis adalah :

- A. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a ditolak
- B. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima.

4. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Gambaran Umum Otoritas Jasa Keuangan

Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sektor Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode penelitian dari tahun 2021 sampai dengan 2023. BEI mewajibkan sektor Perbankan untuk menyampaikan laporan keuangan yang transparan dan akurat, yang kemudian diaudit oleh auditor eksternal yang terakreditasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua pihak, termasuk nasabah dan investor, memperoleh informasi yang cukup dan dapat diandalkan.

Deskripsi Data

Tabel 3. Statistik Deskriptif Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	39	.11	.94	.3402	.16958
LDR	37	.04	.97	.5725	.28919
BOPO	39	.02	.98	.4371	.27968
ROA	35	.01	.57	.1205	.17442
Valid N (listwise)					

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Berdasarkan tabel 3.1 menunjukkan nilai minimum nilai maksimum nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi dari variabel dependen terhadap variabel independen dengan rincian sebagai berikut:

1. Variabel *Capital Adequacy Ratio* memiliki nilai minimum sebesar 0,11 nilai maksimum sebesar 0,94 dan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,3402 dengan standar deviasi sebesar 0,16958 pada sektor Perbankan tahun 2021-2023.
2. Variabel *Loan To Deposit Ratio* memiliki nilai minimum sebesar 0,04 nilai maksimum sebesar 0,97 dan hasil nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,5725 dengan standar deviasi sebesar 0,28919 pada sektor Perbankan tahun 2021-2023.
3. Variabel *Beban Operasional Pendapatan Operasional* memiliki nilai minimum sebesar 0,02 nilai maksimum sebesar 0,98 dan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,4371 dengan standar deviasi sebesar 0,27968 pada sektor Perbankan tahun 2021-2023.
4. Variabel *Return On Assets* memiliki nilai minimum sebesar 0,01 nilai maksimum sebesar 0,57 pada dan hasil nilai rata-rata (*mean*) sebesar 0,1205 dengan standar deviasi sebesar 0,17442 pada sektor Perbankan tahun 2021-2023.

Uji Asumsi Klasik

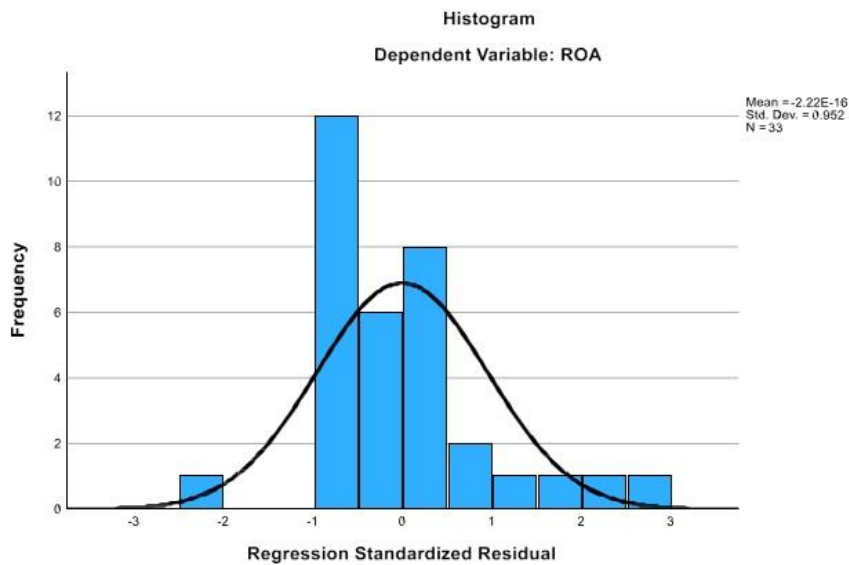
Uji Normalitas

Ada dua cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu:

Uji Grafik

Salah satu cara termudah untuk memeriksa normalitas residu adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati

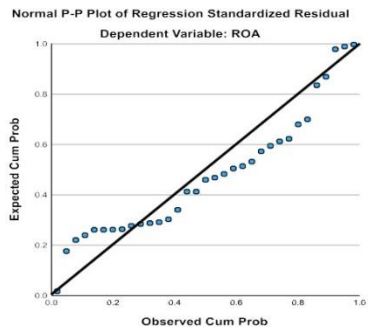
distribusi normal.



Gambar 1. Uji Normalitas Histogram

Sumber: Data diolah, 2025

Grafik histogram pada Gambar IV.1 menunjukkan data riil membentuk garis kurva cenderung simetri (U) tidak melenceng ke kiri atau pun ke kanan maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.



Gambar 2. Uji Normalitas P-P Plot

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Gambar 2 Grafik Normalitas P-P Plot terlihat data menyebar disekitar garis diagonal, penyebarannya sebagian besar mendekati garis diagonal, hal ini berarti bahwa data berdistribusi normal.

Uji Statistik

Uji normalitas dengan statistik dapat menggunakan uji statistik non-parametik Kolmogorov-smirnov (K- S), kriteria pengujiannya adalah :

1. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data berdistribusi normal
 2. Jika nilai signifikansi < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal
- Berikut ini adalah uji normalitas secara statistik menggunakan *Kolmogorov Smirnov*.

Tabel 4. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Unstandardized Residual
--	-------------------------

N		33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.57752791
Most Extreme Differences	Absolute	.152
	Positive	.152
	Negative	-.092
Test Statistic		.152
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.052
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.052
	99% Confidence Interval	Lower Bound .046
		Upper Bound .057

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 1502173562.

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Tabel 4 menunjukkan hasil uji normalitas dengan menggunakan pengujian *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan nilai signifikan $0,052 > 0,05$. Dengan demikian dari hasil uji *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan data berdistribusi normal.

Uji Multikolienaritas

Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *toleranc* $> 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF < 10$. Berikut hasil pengujian multikolinearitas yaitu:

Tabel 5. Uji Multikolinearitas Coefficients^a

	Collinearity Statistics	Tolerance	VIF
1	CAR	.955	1.047
	LDR	.612	1.633
	BOPO	.629	1.590

a. Dependent Variable: ROA

sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai *tolerance* untuk variabel CAR sebesar $0,955 > 0,1$ LDR sebesar $0,612 > 0,1$, BOPO sebesar $0,629 > 0,1$ sedangkan nilai VIF untuk variabel bebas CAR sebesar $1,047 < 10$, LDR sebesar $1,633 < 10$, BOPO sebesar $1,590 < 10$. Dengan demikian pada uji multikolinearitas tidak terjadi korelasi antar variabel bebas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara anggota sampel yang diurut berdasarkan waktu yang mengakibatkan model regresi tidak dapat

digunakan sebagai penaksir variabel terikat pada nilai variabel bebas.

**Tabel 6. Uji Autokorelasi
Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.339 ^a	.115		.023.26239	1.751

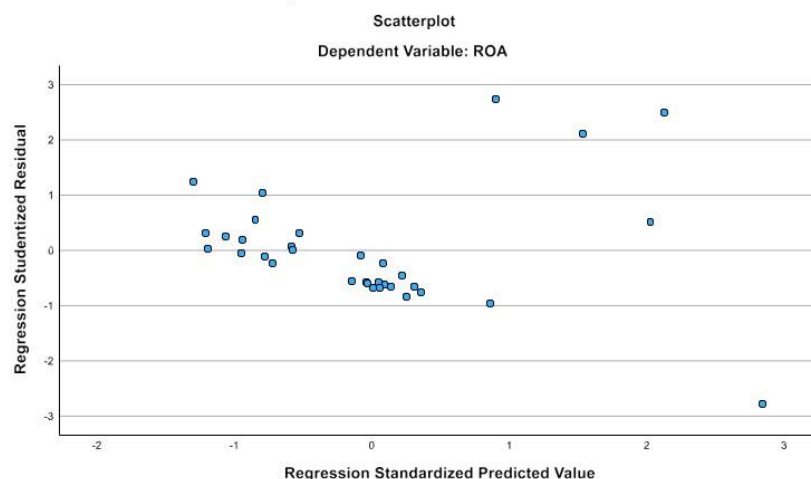
a. Predictors: (Constant), BOPO, CAR, LDR

b. Dependent Variable: ROA

Berdasarkan tabel 6 diatas menunjukkan bahwa nilai DW yang diperoleh adalah sebesar 1,751 Cara pengukuran uji autokorelasi adalah $du < dw < 4 - du$. Nilai dl dan du dalam penelitian ini dengan menggunakan jumlah 4 variabel dan sampel penelitian sebanyak 39 maka nilai dl = 1.27 dan nilai du = 1.72 Hasil pengukurannya adalah $du < dw < 4 - du$ maka $1,72 < 1,751 < 2,28$ sehingga disimpulkan tidak terjadi autokorelasi positif dan negative dalam penelitian ini.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas:



Gambar 4. Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Dari grafik scatterplot terlihat bahwa titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas baik diatas maupun dibawah angka nol (0) padaosumbu Y, tidak berkumpul di satu tempat sehingga dari grafik scatterplot dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

Adaoatauotidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari probabilitas signifikansinya, jika nilai signifikansinya di atas Tingkat kepercayaan 5% maka dapat disimpulkan tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

**Tabel 7. Ujio Gletjero
Coefficients^a**

Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	B	Std. Error	Beta		

1	(Constant)	.004	.007		.590	.560
	LDR	.008	.008	.244	1.069	.294
	BOPO	.005	.026	.139	.190	.851
	CAR	-.003	.025	-.087	-.121	.905

a. Dependent Variable: ABRESID

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

Sumber: data diolah (2025)

Tabel 7 di atas, nilai signifikansi variabel *Capital Adequacy Ratio* sebesar $0,905 > 0,05$, variabel *Loan to Deposit Ratio* sebesar $0,294 > 0,05$, dan absolute residual variabel Beban Operasional Pendapatan operasional sebesar $0,851 > 0,05$ (ABS_res). Dengan demikian hal ini terlihat dari *Return On Assets* signifikansinya Valid, diatas Tingkat kepercayaan 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas

Hasil Analisis Data Penelitian

Model Penelitian

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian adalah dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Rumus persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + e$$

Model regresi yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Analisis Regresio Linearo Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.087	.104		.829	.414
	CAR	.364	.138	.436	2.630	.014
	LDR	-.092	.103	-.186	-.900	.376
	BOPO	-.154	.110	-.284	-1.391	.175

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel IV.8 maka persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$ROA = 0,087 + 0,364 \text{ CAR} - 0,092 \text{ LDR} - 0,154 \text{ BOPO}$$

Persamaan regresi tersebut dapat diartikan bahwa;

1. Nilai koefisien alpha 0,087 berarti secara statistik ketika semua variabel bebas bernilai 0 maka nilai variabel terikat akan bernilai 8,7 persen .
2. Variabel *Capital Adequacy Ratio* memiliki koefisien regresi sebesar 36,4 persen yang menunjukkan bahwa ada pengaruh positif antara variabel *Capital Adequacy Ratio* (X1) terhadap *Return On Assets*.
3. Variabel *Loan to Deposit Ratio* memiliki koefisien regresi sebesar -9,2 persen yang menunjukkan bahwa ada pengaruh negatif antara variabel *Loan to Deposit Ratio* (X2) terhadap *Return On Assets*.
4. Variabel Beban Operasional Pendapatan Operasional memiliki koefisien regresi sebesar -15,4 persen yang menunjukkan bahwa ada pengaruh negatif antara variabel Beban Operasional Pendapatan Operasional (X3) terhadap *Return On Assets*.

Koefisien Determinasi Hipotesis

Berikut hasil pengujian Koefisien Determinasi Hipotesis yaitu.

**Tabel 9. Uji Koefisien Determinasio
Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.815 ^a	.664	.629	.05372

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

b. Dependent Variable: ROA

Sumber; Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Berdasarkan tabel 9 diatas diperoleh nilaio R Square (R²) koefisien determinasi sebesar 0,664 atau sama dengan 66,4%. Hal ini berarti 66,4% *Return On Assets* dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen dan sisanya 33,6% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Pengujian statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

**Tabelo 10. Uji Simultano (Ujio F)
ANOVA^a**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.165	3	.0553.054		.044 ^b
	Residual	.523	29	.018		
	Total	.688	32			

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), BOPO, CAR, LDR
Sumber; Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Tabel 10 derajat bebas 1 (df1) = $k - 1 = 3 - 1 = 2$, dan derajat bebas 2 (df2) = $n - k - 1 = 39 - 3 - 1 = 35$ dimana n = jumlah sampel, k = jumlah variabel, maka nilai F tabel pada taraf kepercayaan signifikansi 0,05 adalah 3,27. Hasil pengujian diperoleh nilai F hitung (3,054) < F tabel (3,27). Dapat disimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan to Deposit Ratio* dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh signifikan secara simultan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Tabel 11. Hasil (Uji t)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	ollinearity Statistics Tolerance
		B	Std. Error	Beta	t		
1	(Constant)	.087	.104		.829	.414	
	CAR	.364	.138	.436	2.630	.014	.955
	LDR	-.092	.103	-.186	-.900	.376	.612
	BOPO	-.154	.110	-.284	-1.391	.175	.629

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (Data diolah)

Nilai t tabel untuk probabilitas 0,05 pada derajat bebas (df) = $36-3 = 33$ adalah sebesar 1,69. Dengan demikian hasil dari pengujian hipotesis secara parsial dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tabel 11 diatas menunjukkan variabel *Capital Adequacy Ratio* mempunyai nilai t hitung adalah sebesar 2,630 sedangkan t tabel adalah sebesar 1,69 dengan nilai signifikan 0,014 sehingga kesimpulannya adalah t hitung $>$ t tabel yaitu $2,630 > 1,69$ dan signifikan $0,014 < 0,05$ maka keputusannya adalah H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa variabel CAR berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA.
2. Tabel 11 diatas menunjukkan variable *Loan to Deposit Ratio* mempunyai nilai t hitung adalah sebesar 0,900 sedangkan t tabel adalah sebesar 1,69 dengan nilai signifikan 0,376 sehingga kesimpulannya adalah t hitung $<$ t tabel yaitu $0,900 < 1,69$ dengan nilai signifikan $0,376 > 0,05$, maka kesimpulannya adalah H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa variabel LDR tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA.
3. Tabel 11 diatas menunjukkan variabel Beban Operasional Pendapatan Operasional mempunyai nilai t hitung adalah sebesar 1,391 sedangkan t tabel adalah sebesar 1,69 dengan nilai signifikan 0,175. sehingga kesimpulannya adalah t hitung $<$ t tabel yaitu $1,391 < 1,69$ dengan nilai signifikan $0,175 > 0,05$, maka kesimpulannya adalah H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa variabel BOPO tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA.

Pembahasan

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* Terhadap *Return On Assets*

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini memberi petunjuk bahwa "*Capital Adequacy Ratio*" memberi pengaruh bernilai signifikan dengan cara parsial dihadapkan pada *Return On Assets* yang adanya di perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021- 2023. Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marcelino Wangarry, Joubert B. Maramis, Maryam Mangantar (2023), yang menyatakan bahwa CAR memberi pengaruh bernilai signifikan dihadapkan dengan ROA. Temuan ini memberi indikasi bahwa tingkat kecukupan modal yang secara nilai tinggi bisa memberi peningkatan kepercayaan dari pihak investor serta pihak nasabah, serta memberikan fleksibilitas bagi bank dalam menghadapi risiko. Maka dari hal itu, manajemen bank perlu memperhatikan serta melaksanakan pengelolaan CAR dengan baik untuk memastikan kinerja keuangan yang optimal. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan antara CAR dan sejumlah faktor lain yang memberi pengaruh profitabilitas, seperti efisiensi operasional serta kualitas aset, guna memberi gambaran yang secara sifat lebih holistik kaitannya dengan kinerja sektor perbankan di Indonesia.

Pengaruh *Loan To Deposit Ratio* Terhadap *Return On Assets*

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian ini menunjukan bahwa *Loan To Deposit Ratio* tidak memberi pengaruh yang secara nilai signifikan serta parsial dihadapkan dengan *Return On Assets* pada perusahaan sektor perbankan yang sudah dilakukan pencatatan serta pendaftaran di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023. Hal ini searah dengan penelitian Alfi Sidiq dan Pambuko Naryoto (2024) Yang memberi pernyataan bahwa LDR Tidak memberi pengaruh yang secara nilai signifikan dihadapkan dengan ROA. Temuan ini memberi petunjuk bahwa meskipun *Loan To Deposit Ratio* tidak memberi pengaruh yang secara nilai signifikan serta parsial dihadapkan pada *Return On Assets* perlu menjadi perhatian bagi manajemen bank dalam pengambilan keputusan strategis. Hal ini mengindikasikan perlunya evaluasi lebih lanjut pada sejumlah faktor lain yang bisa memberi pengaruh kinerja keuangan yang dipunyai bank.

Pengaruh BOPO Terhadap *Return On Assets*

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini menunjukkan bahwa Beban Operasional Pendapatan Operasional tidak memberi pengaruh yang signifikan serta parsial dihadapkan dengan *Return On Assets* pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021- 2023. Hal ini searah dengan penelitian Novaria Handayani, Jumirin Asyikin, Sri Ernawati, dan Soelistijono Boedi (2023). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun Badan Operasional Pendapatan Operasional merupakan komponen penting dalam struktur biaya bank, pengaruhnya terhadap profitabilitas yang diukur melalui ROA tidak cukup signifikan. Oleh karena itu, penting bagi manajemen bank untuk mengevaluasi sejumlah faktor lain yang mungkin dapat lebih memberi pengaruh dihadapkan dengan kinerja keuangan, seperti efisiensi operasional, kualitas aset, dan strategi pemasaran. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menggali lebih dalam mengenai hubungan antara komponen biaya operasional dan profitabilitas, serta untuk memahami dinamika yang memberi pengaruh kinerja sektor perbankan di Indonesia

5. Penutup

Kesimpulan

Studi ini tujuannya guna uji dampak CAR(*Capital Adequacy Ratio*), BOPO(Beban Operasional Pendapatan Operasional), LDR(*Loan To Deposit Ratio*) terhadap ROA (*Return To Assets*) pada perusahaan perbankan yang sudah dilakukan pencatatan serta pendaftaran di Bursa Efek Indonesia. jumlah sampel yang dipergunakan meliputi 39 perusahaan perbankan yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia dari tahun 2021-2023 Sebagaimana analisis data, pengujian hipotesis, dan pemaparan yang dilaksanakan, kesimpulan dari studi ini dapat dirumuskan, antara lain :

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), yang menunjukkan bahwa semakin baik kecukupan modal bank, maka profitabilitasnya juga meningkat.
2. Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, menandakan bahwa efisiensi operasional sangat penting dalam meningkatkan kinerja keuangan bank.
3. *Loan To Deposit Ratio* (LDR) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap ROA selama periode penelitian, yang mengindikasikan bahwa rasio likuiditas ini mungkin tidak menjadi faktor dominan dalam menentukan profitabilitas bank pada periode tersebut.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA), maka penulis memberi sejumlah saran sebagai berikut:

1. Mengingat nilai koefisien determinasi studi ini hanya sekitar 66,4%, ini mengindikasikan bahwa terdapat variabel lain yang belum di jelaskan oleh karena itu. Penelitian berikutnya diharapkan bisa menambah dan memperluas variabel-variabel yang memiliki pengaruh
2. Guna meningkatnya hasil, diharapkan penelitian selanjutnya dapat melaksanakan pengujian ulang melalui perpanjangan periode observasi serta menambah jumlah sampel

Daftar Pustaka

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15-31.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting, karena ia merupakan sumber informasi. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15-

31.

- Tamin, M., Hilmi, H., Satria, D. I., & Usman, A. (2022). Pengaruh Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Dan Financing To Deposit Ratio (FDR) Terhadap Profitabilitas Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Tahun 2016-2020. *Jurnal Akuntansi Malikussaleh (JAM)*, 1(1), 123- 136.
- Sidiq, A., & Naryoto, P. (2024, November). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO, NON PERFORMING LOAN, LOAN TO DEPOSIT RATIO DAN BIAYA OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS (STUDI EMPIRIS PADA PERBANKAN KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2021-2023). In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ekonomi dan Bisnis* (Vol. 1, No. 1, pp. 1179-1190).
- Wangarry, M., Maramis, J. B., & Mangantar, M. (2023). Pengaruh capital adequacy ratio, non performing loan, operating expenses on operating income, loan to deposit ratio terhadap firm value perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 11(4), 1408-1417.
- Rismanty, V. A., & Suraya, A. (2023). Pengaruh capital adequacy ratio (CAR) dan loan to deposit ratio (LDR) terhadap return on assets (ROA) pada PT Bank Mandiri. *Scientific Journal Of Reflection: Economic, Accounting, Management And Business*, 6(2), 349-358.
- Ramadhan, M. Z., & Amalia, D. (2023). Pengaruh Rasio Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional, Non-Performing Loan dan Loan to Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI. *Journal of Applied Managerial Accounting*, 7(2), 291-302.
- Handayani, N., Asyikin, J., Ernawati, S., & Boedi, S. (2023). Analisis pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan perbankan indonesia. *KINERJA: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 20(2), 233-242.
- Alvyanti, P., & Laksmiwati, M. (2025). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO, LOAN TO DEPOSIT RATIO, NON PERFORMING LOAN, DAN BEBAN OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP RETURN ON ASSET (STUDI EMPIRIS PADA SEKTOR PERBANKAN KONVENSIONAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019-2023). *Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(2), 2219-2229.
- Setyaningsih, A., Maftukhin, M., & Ernitawati, Y. (2023). Pengaruh biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), loan to deposit ratio (LDR), dan net interest margin (NIM) terhadap return on asset (ROA) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bina Akuntansi*, 10(2), 696-715.
- Saputra, A. J., & Angriani, R. (2023). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM), Loan To Deposit Ratio (LDR) Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Return On Asset (ROA) Pada Bank Perkreditan Rakyat (BPR) di Kota Batam. *Akuntansi Dan Manajemen*, 18(1), 93-115.
- Tahu, G. P., Dewi, N. L. G. S., & Gunadi, I. G. N. B. (2023). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL) dan Loan To Deposit Ratio (LDR) terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 7432- 7440.
- Tahu, G. P., Dewi, N. L. G. S., & Gunadi, I. G. N. B. (2023). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL) dan Loan To Deposit Ratio (LDR) terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 7432- 7440.
- Santoso, S., Qalbia, F., & Benardi, B. (2023). Dampak pandemi Covid 19 terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia. *ASSET: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 6(1).
- Hidayanty, N., & Nizarudin, A. (2023). Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Dana Pihak Ketiga, Loan to Deposit Ratio Terhadap Profitabilitas dengan Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi (Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI). *JEMSI (Jurnal Ekonomi*,

Manajemen, dan Akuntansi), 9(4), 1423-1430.

Pratini, N. A., & Sari, W. A. (2025). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO, OPERATIONAL EFFICIENCY RATIO, DAN LOAN TO DEPOSIT RATIO TERHADAP RETURN ON ASSET (Studi Kasus pada Bank Umum yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018–2021).

Oktaviani, S. D. (2023). *PENGARUH BEBAN OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL, NON PERFORMING LOAN, LOAN TO DEPOSIT RATIO, NET INTEREST MARGIN DAN CAPITAL ADEQUACY RATIO TERHADAP RETURN ON ASSET PADA PERUSAHAAN HIMPUNAN BANK MILIK NEGARA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2015–2022* (Doctoral dissertation, Universitas BATANGHARI Jambi).