JURNAL AKUNTANSI DAN KEUANGAN METHODIST *eISSN: 2599 - 1175*
VOLUME 10 N0. 2, 2026, 509-526 *ISSN: 2599 - 0136*

PENGARUH *CAPITAL ADEQUACY RATIO, NET INTEREST MARGIN, NON-PERFORMING LOAN* DAN BIAYA OPERASIONAL SERTA PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP *RETURN ON ASSETS* PADA PERUSAHAAN SUBSEKTOR PERBANKAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2020-2024

[1]Alvy Anjani, [2]Purwita Sari, [3]Emi Masyitah
[1,2,3]Program Studi Akuntansi, Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia
Email: [1]anjanialvy@gmail.com

ABSTRACT

Return on Assets (ROA) is an important indicator used to assess the ability of banking companies to generate profits through the utilization of their assets. This study aims to analyze the effect of Capital Adequacy Ratio (CAR), Net Interest Margin (NIM), Non-Performing Loan (NPL), and Operating Expenses to Operating Income (BOPO) on ROA in banking subsector companies listed on the Indonesia Stock Exchange during 2020–2024. This study uses a quantitative approach with secondary data obtained from annual financial reports. The sample was selected using purposive sampling, resulting in 12 companies with 60 observations, which were reduced to 55 observations after outlier treatment. Data were analyzed using multiple linear regression with SPSS 25. The results show that CAR has a significant negative effect on ROA, while NIM, NPL, and BOPO have no significant effect. Simultaneously, all independent variables have no significant effect on ROA. The R Square value is 11.7%, while 88.3% is explained by other factors outside the research model.

Keywords: Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin, Non-Performing Loan, BOPO, Return on Assets.

ABSTRAK

Return On Assets (ROA) merupakan indikator penting untuk menilai kemampuan perusahaan perbankan dalam menghasilkan laba melalui aset yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap ROA pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari laporan keuangan tahunan. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling dan diperoleh 12 perusahaan dengan 60 data observasi, kemudian menjadi 55 data setelah penanganan outlier. Analisis dilakukan menggunakan regresi linier berganda melalui SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan CAR berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA, sedangkan NIM, NPL, dan BOPO tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan, seluruh variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Nilai R Square sebesar 11,7%, sedangkan 88,3% dijelaskan faktor lain di luar model.

Kata Kunci: ***Capital Adequacy Ratio, Net Interest Margin, Non-Performing Loan, BOPO, Return On Assets.***

PENDAHULUAN

Perbankan merupakan salah satu sektor keuangan yang memiliki peranan strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sebagai lembaga perantara, bank bertugas mengumpulkan uang dari orang-orang yang memiliki uang lebih dan memberikannya kembali kepada orang-orang yang membutuhkan uang. Kemampuan bank dalam menghimpun dan menyalurkan dana secara efektif tercermin dari tingkat likuiditasnya, yang sekaligus menjadi indikator penting dalam menilai kinerja keuangan bank.

Kinerja keuangan perusahaan sangat penting untuk diperhatikan, terutama dalam menilai seberapa baik perusahaan mampu menghasilkan laba. Salah satu cara utama untuk mengetahui bagaimana kondisi keuangan sebuah perusahaan adalah dengan melihat *Return On Assets* (ROA). ROA digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan seluruh aset yang dimiliki. Semakin tinggi nilai ROA menunjukkan semakin efektif manajemen bank dalam mengelola aset sehingga mencerminkan kondisi kinerja keuangan yang semakin baik (Khamisah et al., 2020).

Memasuki tahun pemulihan ekonomi tahun 2021–2024, industri perbankan mulai mengalami perbaikan kinerja seiring dengan meningkatnya aktivitas ekonomi, pertumbuhan kredit, serta perkembangan layanan digital perbankan. Namun, peningkatan tersebut belum sepenuhnya menyebabkan seluruh perusahaan perbankan mengalami peningkatan ROA secara konsisten.

Pemilihan subsektor perbankan didasarkan pada fenomena bahwa sektor ini mengalami dinamika yang signifikan sejak pandemi COVID-19. Pada tahun 2020, industri perbankan mengalami tekanan besar karena pandemi COVID-19 yang membuat pertumbuhan ekonomi melambat, risiko kredit meningkat, dan aktivitas bisnis masyarakat turun. Memasuki tahun pemulihan ekonomi tahun 2021–2024, industri perbankan mulai mengalami perbaikan kinerja seiring dengan meningkatnya aktivitas ekonomi, pertumbuhan kredit, serta perkembangan layanan digital perbankan. Namun, peningkatan tersebut belum sepenuhnya menyebabkan seluruh perusahaan perbankan mengalami peningkatan ROA secara konsisten.

Berdasarkan Laporan Surveillance Perbankan Indonesia Triwulan I Tahun 2024, OJK menyampaikan bahwa rasio ROA sektor perbankan Indonesia secara umum turun dari 2,77% menjadi 2,62%. Penurunan ini menunjukkan bahwa kemampuan bank-bank dalam menghasilkan keuntungan dari aset mereka sedang melambat. OJK menjelaskan bahwa kondisi tersebut dipengaruhi oleh pertumbuhan laba yang lebih rendah dibandingkan pertumbuhan aset, serta adanya tekanan terhadap profitabilitas akibat penurunan Net Interest Margin (NIM) dan meningkatnya biaya operasional.

Fenomena itu menunjukkan bahwa keuntungan bank tidak hanya tergantung pada jumlah aset yang dimiliki, tetapi juga pada kemampuan manajemen bank dalam menggunakan aset secara optimal, mengelola risiko peminjaman, serta meningkatkan efisiensi dalam menjalankan operasional. Beberapa faktor yang mungkin memengaruhi ROA adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), serta rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya perbedaan mengenai pengaruh rasio keuangan terhadap ROA pada sektor perbankan. Penelitian oleh Sari & Wulandari (2021) menyatakan bahwa NIM memiliki pengaruh terhadap ROA. Sejalan dengan itu, penelitian Theodorus & Wahyudi (2024) menunjukkan bahwa CAR memiliki peran penting dalam memengaruhi ROA. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa NPL dan BOPO berdampak terhadap ROA. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa masih ada ketidakseragaman dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi ROA di sektor perbankan.

Berdasarkan fenomena dan ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh CAR, NIM, NPL, dan BOPO terhadap ROA pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020–2024, baik secara parsial maupun simultan.

Rumusan Masalah:

1. Apakah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor Perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024?
2. Apakah *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor Perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024?
3. Apakah *Non-Performing Loan* (NPL) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor Perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024?
4. Apakah Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor Perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024?
5. Apakah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara simultan berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor Perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020-2024?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Return on Assets* (ROA).
2. Untuk mengetahui pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Return on Assets* (ROA).
3. Untuk mengetahui pengaruh *Non-Performing Loan* (NPL) terhadap kondisi *Return on Assets* (ROA) guna mengetahui pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan bank.
4. Untuk mengetahui pengaruh Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA).
5. Untuk mengetahui pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori sinyal menjelaskan bahwa perusahaan memberikan informasi kepada pihak eksternal, seperti investor, kreditur, dan masyarakat, melalui laporan keuangan sebagai bentuk sinyal mengenai kondisi dan prospek perusahaan. Teori sinyal yang pertama kali diajukan oleh Spence pada tahun 1973 menjelaskan bahwa pihak yang memiliki informasi atau data dapat memberikan tanda atau pesan yang berkaitan dengan kondisi perusahaan, sehingga memberikan manfaat bagi para investor.

Teori Sinyal (*Signaling Theory)* memiliki hubungan dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), karena CAR memberikan informasi kepada investor mengenai kemampuan bank dalam menyediakan modal untuk menghadapi risiko kerugian. Nilai CAR dapat menjadi sinyal bagi pihak eksternal dalam menilai kondisi permodalan bank yang berpotensi berkaitan dengan kinerja keuangan yang diukur melalui ROA.

Net Interest Margin (NIM) berkaitan dengan Teori Sinyal karena NIM memberikan informasi mengenai kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif yang dimiliki. Semakin baik kemampuan bank dalam mengelola aset produktifnya, semakin besar potensi bank dalam menghasilkan laba sehingga dapat mendukung peningkatan ROA.

Non-Performing Loan (NPL) berkaitan dengan Teori Sinyal karena NPL memberikan informasi mengenai kualitas kredit dan risiko kredit yang dihadapi bank. Nilai NPL yang tinggi dapat menjadi sinyal negatif bagi investor karena menunjukkan meningkatnya kredit bermasalah yang berpotensi menimbulkan kerugian dan menurunkan profitabilitas bank yang tercermin melalui ROA.

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berkaitan dengan Teori Sinyal karena BOPO memberikan informasi mengenai efisiensi operasional bank dalam mengelola biaya dan pendapatan operasionalnya. Nilai BOPO yang tinggi dapat menjadi sinyal negatif karena menunjukkan bahwa biaya operasional relatif besar dibandingkan pendapatan operasional, sehingga dapat mengurangi laba dan menurunkan ROA.

Return on Assets (ROA) berkaitan dengan Teori Sinyal karena ROA memberikan informasi kepada investor mengenai kemampuan bank dalam menghasilkan laba berdasarkan aset yang dimiliki. Nilai ROA yang tinggi dapat menjadi sinyal positif karena menunjukkan bahwa bank mampu mengelola asetnya secara efektif untuk menghasilkan keuntungan. Dengan demikian, informasi mengenai CAR, NIM, NPL, dan BOPO dapat digunakan oleh investor untuk menilai kondisi serta kinerja keuangan bank yang tercermin melalui ROA.

Teori Kinerja Keuangan (*Financial Performance Theory*)

Teori Kinerja Keuangan adalah cara untuk menilai kondisi keuangan perusahaan dengan melihat seberapa baik perusahaan mengelola sumber daya yang dimilikinya agar bisa menghasilkan keuntungan dan mencapai kinerja yang terbaik. Menurut Brigham dan Houston (2019), analisis kinerja keuangan dilakukan agar bisa mengetahui seberapa baik perusahaan dalam mengelola aset, modal, dan kegiatan operasionalnya, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan serta pencapaian tujuan perusahaan.

Dalam perusahaan perbankan, kinerja keuangan menjadi aspek penting karena menggambarkan kemampuan bank dalam menjalankan fungsi intermediasi serta mengelola aset produktif untuk menghasilkan laba. Salah satu cara penting untuk mengetahui bagaimana baik atau buruknya kinerja keuangan bank adalah dengan melihat *Return On Assets* (ROA). ROA menunjukkan seberapa baik bank bisa membuat keuntungan dari total aset yang mereka miliki. Nilai ROA yang semakin tinggi menunjukkan bahwa manajemen bank lebih baik dalam menggunakan aset untuk menghasilkan keuntungan, sedangkan ROA yang rendah artinya pengelolaan aset belum dilakukan dengan baik.

***Return On Assets* (ROA)**

Return On Assets (ROA) adalah salah satu rasio yang digunakan untuk menilai seberapa baik perusahaan menghasilkan laba dengan memanfaatkan seluruh aset yang dimilikinya.. Menurut Agnesia & Situngkir (2023), ROA adalah rasio yang menunjukkan hasil seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Menurut Hertina et al. (2022), ROA adalah rasio laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) atau laba bersih dibagi dengan nilai buku aset diawal tahun fiskal.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ROA merupakan rasio yang berfungsi untuk menilai seberapa efektif sebuah perusahaan dalam memanfaatkan semua aset yang ada untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi ROA, berarti perusahaan semakin baik dalam memanfaatkan asetnya untuk mendapatkan keuntungan, begitu juga sebaliknya jika ROA rendah berarti perusahaan tersebut kurang produktif dalam menghasilkan keuntungan. ROA dihitung dengan rumus:

ROA = (Laba bersih sebelum pajak / Total Aset x 100%

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah ukuran solvabilitas yang digunakan untuk mengevaluasi kapasitas bank dalam menyediakan dana untuk mendukung aktivitas operasional dan menghadapi berbagai risiko yang mungkin muncul. Menurut Aulia et al. (2025), CAR memperlihatkan tingkat keamanan modal perusahaan dalam mempertahankan stabilitas keuangan serta mendorong aktivitas operasional. Menurut Usanti & Shomad (2022), CAR merujuk pada teori Basel tentang kecukupan modal yang menekankan pentingnya bank memiliki modal minimum untuk menyerap kerugian yang timbul dari risiko operasional maupun keuangan.

Semakin meningkat nilai CAR, maka semakin besar kapasitas bank untuk menampung kemungkinan kerugian dan mengatur risiko, sehingga kinerja finansial bank menjadi lebih terjamin dan seimbang. CAR dihitung dengan rumus:

CAR = (Total Modal / Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)) × 100%

Net Interest Margin (NIM)

Net Interest Margin (NIM) adalah sebuah rasio finansial yang dipakai untuk menilai kapasitas bank dalam mencetak penghasilan dari aktivitas intinya, yaitu mengumpulkan dan menyalurkan dana. Menurut Kasmir (2019), NIM adalah rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktif untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Semakin tinggi nilai NIM, maka semakin efektif bank dalam memanfaatkan asetnya untuk memperoleh keuntungan.

Menurut Akbar (2020), NIM adalah salah satu indikator keuangan dalam industri perbankan yang digunakan untuk menilai seberapa besar perbedaan antara pendapatan dari bunga pinjaman dan biaya bunga yang dibayarkan pada dana dari pihak ketiga. Nilai NIM yang lebih tinggi menunjukkan bahwa perbedaan antara pendapatan dan biaya bunga semakin besar, yang berujung pada peningkatan pendapatan yang diterima oleh bank. NIM dihitung dengan rumus:

NIM = (Pendapatan Bunga Bersih / Aset Produktif) × 100%

Non-Performing Loan (NPL)

Non-Performing Loan (NPL) adalah proporsi yang dipakai untuk menilai besaran masalah kredit yang diderita oleh bank dibandingkan dengan total pinjaman yang telah disalurkan. Berdasarkan Surat Edaran BI No. SE BI No.15/2/PBI/2013, perhitungan NPL dilakukan dengan membandingkan jumlah kredit bermasalah dengan total pinjaman yang diberikan. Tingginya angka NPL dapat meningkatkan beban biaya, yang menyebabkan risiko kerugian bagi bank. merupakan suatu indikator rasio terhadap tingkat kemacetan kredit yang disalurkan oleh suatu bank atau bisa disebut dengan kredit macet. Rasio ini juga merupakan indikator para investor untuk melihat apakah sebuah

bank tersebut mampu untuk mengelola kredit secara efektif atau tidak terhadap para krediturnya (Diyanti, 2021)

NPL = (Kredit Bermasalah / Total Kredit) × 100%

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

BOPO adalah suatu rasio keuangan yang digunakan guna menilai efisiensi operasional yang dimiliki oleh bank. Berdasarkan penjelasan dari Maryadi & Susilowati (2020), BOPO diartikan sebagai rasio yang menunjukkan hubungan antara biaya operasional dan pendapatan yang dihasilkan. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengevaluasi seberapa efisien bank dalam menjalankan aktivitas operasionalnya.

Menurut Widodo Saniman dan rekan-rekan (2022), BOPO adalah ukuran efisiensi yang dimanfaatkan untuk menilai seberapa efektif manajemen bank dalam mengontrol biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional yang dihasilkan. Semakin kecil nilai BOPO, semakin baik kinerja bank dalam melaksanakan operasionalnya. BOPO dihitung dengan rumus :

BOPO = (Biaya Operasional / Pendapatan Operasional) × 100%

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka disimpulkan hipotesis adalah sebagai berikut:

H1. Capital Adequacy Ratio (CAR) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

H2. Net Interest Margin (NIM) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

H3. Non-Performing Loan (NPL) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

H4. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah informasi kuantitatif, yang dimanifestasikan dalam bentuk angka yang dapat dianalisis dengan metode statistik. Sumber Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui pihak lain. Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2020–2024, yang diperoleh melalui situs resmi BEI, yaitu https://www.idx.co.id.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020–2024. Teknik pemilihan sampel yang diterapkan adalah purposive sampling, yaitu pendekatan dalam menentukan sampel berdasarkan kriteria atau alasan tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan adalah :

1. Perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di BEI tahun 2020–2024.
2. Perusahaan yang dalam laporan keuangan memiliki variabel yang dibutuhkan selama tahun pengamatan 2020–2024.

3. Perusahaan subsektor perbankan yang menyajikan laporan keuangan dalam bentuk rupiah.
4. Perusahaan perbankan yang tidak mengalami delisting dari BEI selama tahun 2020–2024.

Tabel 1. Daftar Pengambilan Sampel Perusahaan Subsektor Perbankan

No	Kode	Nama Perusahaan	IPO	Kriteria				Sampel
				1	2	3	4	
1	AGRO	Bank Raya Indonesia Tbk.	08 Agt 2003	✓	×	✓	✓	-
2	AGRS	Bank IBK Indonesia Tbk.	22 Des 2014	✓	×	✓	✓	-
3	AMAR	Bank Amar Indonesia Tbk.	09 Jan 2020	×	✓	✓	✓	-
4	ARTO	Bank Jago Tbk.	12 Jan 2016	✓	✓	×	✓	-
5	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.	15 Jul 2002	✓	×	✓	✓	-
6	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	04 Okt 2007	✓	×	✓	✓	-
7	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31 Mei 2000	✓	✓	✓	✓	1
8	BBHI	Allo Bank Indonesia Tbk.	12 Agt 2015	✓	×	✓	✓	-
9	BBKP	Bank Bukopin Tbk	10 Jul 2006	✓	✓	✓	✓	2
10	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.	08 Jul 2013	✓	×	✓	✓	-
11	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero	25 Nov 1996	✓	×	✓	✓	-
12	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero	10 Nov 2003	✓	×	✓	✓	-
13	BBSI	PT Bank Bisnis Internasional Tbk.	07 Sep 2020	✓	✓	✓	✓	3
14	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)	17 Des 2009	✓	✓	✓	✓	4
15	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk.	13 Jan 2015	✓	×	✓	✓	-
16	BCAP	MNC Kapital Indonesia Tbk.	08 Jun 2001	✓	×	✓	✓	-
17	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.	25 Jun 1997	✓	✓	×	✓	-
18	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	06 Des 1989	✓	✓	✓	×	-
19	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten	13 Jul 2001	✓	✓	✓	×	-
20	BGTG	Bank Ganesha Tbk.	12 Mei 2016	✓	✓	✓	✓	5
21	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.	16 Jan 2014	×	✓	✓	✓	-
22	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Banten	08 Jul 2010	✓	✓	✓	✓	6
23	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Tbk.	12 Jul 2012	✓	×	✓	✓	-
24	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk.	21 Nov 2002	✓	✓	✓	✓	7
25	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.	11 Jul 2013	✓	✓	✓	✓	8
26	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14 Jul 2003	✓	✓	✓	✓	9
27	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.	01 Jun 2006	✓	×	✓	✓	-
28	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	29 Nov 1989	✓	✓	✓	✓	10
29	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 Nov 1989	✓	×	✓	✓	-
30	BNLI	Bank Permata Tbk.	15 Jan 1990	✓	✓	×	✓	-
31	BRIS	Bank Syariah Indonesia (Persero) Tbk.	09 Mei 2018	✓	×	✓	✓	-
32	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Des 2010	✓	✓	✓	✓	11
33	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk.	01 Mei 2002	✓	×	✓	✓	-
34	BTPN	Bank SMBC Indonesia Tbk.	12 Mar 2008	✓	✓	✓	✓	12
35	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.	08 Mei 2018	✓	×	✓	✓	-
36	BVIC	Bank Victoria International Tbk.	30 Jun 1999	✓	✓	✓	×	-
37	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk.	11 Jul 2014	✓	×	✓	✓	-
38	INPC	Bank Artha Graha Internasional	23 Agt 1990	✓	×	✓	✓	-
39	MASB	Bank Multiarta Sentosa Tbk.	30 Jun 2021	✓	×	✓	✓	-
40	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk.	29 Agt 1997	✓	✓	✓	×	-
41	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	03 Jul 2007	×	✓	✓	✓	-
42	MEGA	Bank Mega Tbk.	17 Apr 2000	✓	×	✓	✓	-
43	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	20 Okt 1994	×	✓	✓	✓	-
44	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.	20 Mei 2013	✓	×	✓	×	-
45	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Des 1982	✓	×	✓	✓	-
46	PNBS	Bank Panin Dubai Syariah Tbk.	15 Jan 2014	✓	×	✓	✓	-
47	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1	15 Des 2006	×	✓	✓	✓	-
48	SUPA	Super Bank Indonesia Tbk.	17 Des 2025	✓	×	✓	×	-

Sumber : Bursa Efek Indonesia

Berdasarkan standar yang ditetapkan, ditemukan 12 perusahaan yang layak dijadikan sampel untuk penelitian ini. Setelah proses penanganan outlier selesai, total data observasi yang digunakan menjadi 60 data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Berikut disajikan data tabulasi hasil perhitungan *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020–2024 :

Tabel 2. *Return On Asset* (ROA) Pada Perusahaan Subsektor Perbankan Tahun 2020-2024

No	Kode	*Return On Assets* (Y)				
		2020	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
1	BBCA	3.05%	3.17%	3.82%	4.30%	4.79%
2	BBKP	5.11%	3.52%	5.03%	2.01%	1.44%
3	BBSI	0.56%	1.52%	1.88%	1.91%	2.27%
4	BBTN	0.69%	0.81%	1.24%	1.30%	1.34%
5	BGTG	0.09%	0.49%	0.64%	1.37%	2.46%
6	BJBR	1.54%	1.83%	1.74%	1.76%	1.80%
7	BKSW	1.34%	0.20%	0.22%	0.46%	0.64%
8	BMAS	0.89%	0.71%	0.93%	1.01%	1.23%
9	BMRI	2.14%	2.26%	2.69%	3.08%	3.28%
10	BNGA	1.48%	1.36%	1.69%	2.02%	2.16%
11	BSIM	0.68%	0.65%	0.76%	0.66%	0.81%
12	BTPN	1.44%	2.09%	2.23%	1.72%	1.71%
Rata - rata		**1,58%**	**1.55%**	**1.90%**	**1.80%**	**1.99%**
Pertumbuhan		-	**-1,90%**	**22,58%**	**-5,26%**	**10,56%**

Sumber: Data diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 2, perkembangan rata-rata *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan subsektor perbankan tahun 2020–2024 menunjukkan kondisi yang berfluktuasi. Pada tahun 2020 rata-rata ROA sebesar 1,58%, kemudian mengalami penurunan menjadi 1,55% pada tahun 2021 dengan tingkat pertumbuhan sebesar -1,90%. Selanjutnya, pada tahun 2022 rata-rata ROA meningkat menjadi 1,90% atau tumbuh sebesar 22,58%. Namun, pada tahun 2023 rata-rata ROA kembali mengalami penurunan menjadi 1,80% dengan pertumbuhan sebesar -5,26%. Pada tahun 2024 rata-rata ROA kembali meningkat menjadi 1,99% atau mengalami pertumbuhan sebesar 10,56%. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan subsektor perbankan dalam menghasilkan laba melalui pemanfaatan aset

belum menunjukkan tren yang stabil selama tahun penelitian. Meskipun demikian, pada tahun 2024 rata-rata ROA kembali mengalami peningkatan sebesar 10,56%, yaitu dari 1,80% pada tahun 2023 menjadi 1,99% pada tahun 2024. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perbaikan kemampuan perusahaan perbankan dalam memanfaatkan aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba. Akan tetapi, peningkatan tersebut masih relatif terbatas sehingga belum dapat menggambarkan adanya peningkatan profitabilitas yang konsisten.

Tabel 3 Hasil Statistik Deskriptif Variabel Penelitian Tahun 2020–2024

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	
Capital Adequacy Ratio		.0116	1.0611	.254405	.1724847
Net Interest Margin	60	.0046	.9672	.113786	.2269343
Non Performing Loan	60	.0004	.1116	.028295	.0180447
Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional	60	.0008	4.2726	.876027	.8477007
Return On Assets	60	.0009	.0511	.017669	.0118354
Valid N (listwise)	60				

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa jumlah data (N) yang digunakan pada masing-masing variabel penelitian adalah sebanyak 60 Statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi dari setiap variabel penelitian, Adapun penjelasan masing-masing variabel adalah sebagai berikut.

1. CAR mencatatkan nilai terendah 0,0116 dan tertinggi 1,0611 dengan rata-rata 0,254405 yang setara dengan hampir 25,44%. Standar deviasi yang mencapai 0,1724847 mengindikasikan bahwa variasi data CAR tergolong rendah.
2. NIM memiliki batas bawah sebesar 0,0046 dan batas atas sebesar 0,9672 dengan nilai rata-rata pada 0,113786 atau sekitar 11,38%. Standar deviasi sebesar 0,2269343 menunjukkan penyebaran data NIM cukup tinggi.
3. NPL menunjukkan nilai terendah 0,0004 dan tertinggi 0,1116 dengan rata-rata 0,028295 atau kira-kira 2,83%. Standar deviasi yang mencapai 0,0180447 mengindikasikan bahwa penyebaran data NPL cukup terbatas..
4. BOPO mempunyai nilai minimum sebesar 0,0008 dan maksimum 4,2726, dengan rata-rata 0,876027 atau kira-kira 87,60%. Standar deviasi sebesar 0,8477007 menunjukkan penyebaran data BOPO cukup tinggi.
5. ROA memperlihatkan nilai minimum 0,0009 dan maksimum 0,0511 dengan rata-rata 0,017669, atau kira-kira 1,77%. Standar deviasi sebesar 0,0118354 mengindikasikan bahwa sebaran data ROA relatif kecil.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

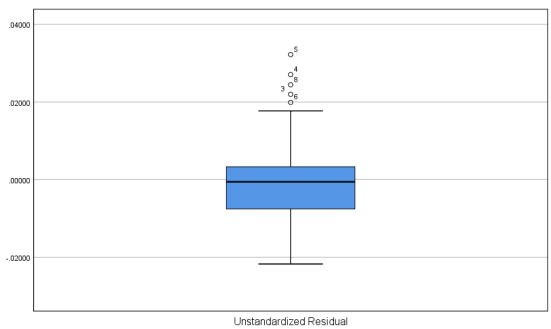
Uji normalitas merupakan salah satu tahapan dalam uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian atau nilai residual pada model regresi memiliki distribusi normal. Pengujian normalitas penting dilakukan karena distribusi data yang normal menjadi salah satu syarat agar hasil analisis regresi dapat memberikan estimasi yang akurat dan dapat dipercaya.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas (Sebelum Outlier)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.01099598
Most Extreme Differences	Absolute	.155
	Positive	.155
	Negative	-.068
Test Statistic		.155
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001[c]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber: SPSS 25, 2026

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov Test pada tabel di atas, diketahui bahwa jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 data. Hasil pengujian menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,001, yaitu lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data residual belum berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas belum terpenuhi. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh adanya beberapa data yang memiliki karakteristik berbeda atau outlier. Menurut Ghozali (2018), *outlier* merupakan data yang memiliki karakteristik unik dan terlihat sangat berbeda dari observasi lainnya sehingga muncul sebagai nilai yang ekstrem.



Sumber : Data Output SPSS

Gambar 2 Outlier

Setelah dilakukan pengujian dan penanganan terhadap data outlier menggunakan metode boxplot, terdapat beberapa data observasi yang memiliki nilai ekstrim dengan bersimbol bintang yang harus dikeluarkan dari sampel penelitian, yaitu data ke 3, 4, 5, 6, 8.

Selanjutnya, uji normalitas dilakukan Kembali menggunakan data yang telah terbebas dari outlier.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas (Setelah Outlier) Tahun 2020-2024

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		55
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.00781542
Most Extreme Differences	Absolute	.069
	Positive	.069
	Negative	-.040
Test Statistic		.069
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Sumber : SPSS 25, 2026

Setelah dilakukan penghapusan data outlier, jumlah data berkurang dari 60 menjadi 55. Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,200 > 0,05, sehingga data residual dapat disimpulkan berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menentukan apakah terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antarsesama variabel independen dalam model regresi. Pengujian tersebut dilakukan dengan menilai nilai Tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Model regresi dinyatakan tidak menunjukkan gejala multikolinearitas apabila nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF berada di bawah 10.

Tabel 6 Uji Multikolinearitas

Coefficients[a]			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Capital Adequacy Ratio	.979	1.021
	Net Interest Margin	.989	1.011
	Non Performing Loan	.527	1.898
	Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional	.531	1.884
a. Dependent Variable: *Return On Assets*			

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa nilai *Variance Inflation Factor* pada variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah sebesar 1,021 dengan nilai Tolerance 0,979. Variabel *Net Interest Margin* (NIM) memiliki nilai *Variance Inflation Factor* sebesar 1,011 serta nilai Tolerance 0,989. Selanjutnya, variabel *Non Performing Loan* (NPL) mempunyai nilai *Variance Inflation Factor* sebesar 1,898 dengan nilai Tolerance sebesar 0,527. Adapun variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki nilai *Variance Inflation Factor* sebesar 1,884 dan nilai Tolerance sebesar 0,531.

Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Berikut adalah tabel hasil uji heteroskedastisitas :

Tabel 7. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients[a]			
Model		Collinearity Statistics	
		t	Sig
1	(Constant)	3.687	.001
	Capital Adequacy Ratio	-.796	.430
	Net Interest Margin	-.646	.521
	Non-Performing Loan	1.060	.294
	Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional	-.587	.560
a. Dependent Variable: ABS_RES			

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 7 hasil uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser menunjukkan bahwa variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,430, variabel *Net Interest Margin* (NIM) sebesar 0,521, variabel *Non-Performing Loan* (NPL) sebesar 0,294, dan variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sebesar 0,560. Seluruh variabel independen memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala heteroskedastisitas, sehingga varians residual bersifat konstan (homoskedastisitas). Oleh karena itu, model regresi telah memenuhi salah satu asumsi klasik dan layak digunakan untuk analisis regresi linier berganda.

Uji Autokolerasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan residual pada pengamatan lainnya dalam model regresi. Autokorelasi sering muncul pada data runtun waktu dan dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi kurang efisien serta memengaruhi keandalan uji statistik..

Tabel 8. Uji Autokolerasi

Model Summary[b]					
Model	R	R^2	Adjusted R^2	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.474[a]	.225	.161	.00706	1.725
a. Predictors: (Constant), BOPO, NPL, NIM, CAR					
b. Dependent Variable: ROA					

Sumber: SPSS 25, 2026

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil uji autokorelasi dengan Durbin-Watson menunjukkan nilai DW sebesar 1,725. Dengan n = 55, dU = 1,7240, dan dL = 1,4136,

maka dU < DW < 4-dU (1,7240 < 1,725 < 2,2760). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi positif maupun negatif.

Uji Persamaan Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sebagai variabel independen terhadap *Return On Assets* (ROA) sebagai variabel dependen:

Tabel 9. Uji Persamaan Regresi Linier Berganda

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.017	.003		6.146	.000
	CAR	-.014	.006	-.302	-2.261	.028
	NIM	-.001	.005	-.030	-.224	.823
	Non Performing Loan	.009	.092	.016	.093	.926
	BOPO	.001	.002	.141	.806	.424

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan tabel di atas, persamaan regresi yang terbentuk adalah:

Y = 0,017 - 0,014X1 - 0,001X2 + 0,009X3 + 0,001X4 + e

Interpretasi dari regresi linier berganda di atas adalah sebagai berikut :

1. Nilai konstanta sebesar 0,017 berarti bahwa apabila variabel bebas, yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), diasumsikan bernilai 0, maka nilai *Return on Assets* (ROA) diperkirakan sebesar 0,017.
2. Nilai koefisien *Capital Adequacy Ratio* (CAR) bernilai negatif sebesar -0,014, menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% CAR akan menurunkan *Return On Assets (*ROA) sebesar 0,014. Pengaruh ini signifikan secara statistik karena nilai signifikansi sebesar 0,028 < 0,05.
3. Nilai koefisien *Net Interest Margin* (NIM) bernilai negatif sebesar -0,001, menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% NIM akan menurunkan *Return On Assets* (ROA) sebesar 0,001. Namun, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena nilai signifikansi sebesar 0,823 > 0,05.
4. Nilai koefisien *Non Performing Loan* (NPL) bernilai positif sebesar 0,009, menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% NPL akan meningkatkan *Return On Assets* (ROA) sebesar 0,009. Namun, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena nilai signifikansi sebesar 0,926 > 0,05.
5. Nilai koefisien Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) bernilai positif sebesar 0,001, menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% BOPO akan meningkatkan *Return On Assets* (ROA) sebesar 0,001. Namun, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik karena nilai signifikansi sebesar 0,424 > 0,05.

Uji Hipotesis

Uji Secara Parsial (Uji-t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial atau individual. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah setiap variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pada tingkat signifikansi tertentu..

Adapun hasil uji t yang diperoleh melalui pengolahan data menggunakan SPSS disajikan pada tabel berikut :

Tabel 10. Hasil Uji Secara Parsial (Uji-t)

Coefficients[a]			
Model		Collinearity Statistics	
		t	Sig
1	(Constant)	6.146	.000
	Capital Adequacy Ratio	-2.261	.028
	Net Interest Margin	-.224	.823
	Non-Performing Loan	.093	.926
	Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional	.806	.424

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan hasil uji t yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return On Assets* (ROA), pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel serta nilai signifikansi. Didalam uji-t ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel untuk mengetahui t-tabel dilkukan dengan menggunakan rumus:

df = n – k

Keterangan:

k = Jumlah variabel (dependen + independent)

n = Jumlah sampel

Diketahui :

Tarif signifikasi = 0,05

Df = 55 - 5 = 50

Berdasarkan tabel distribusi t pada taraf signifikansi 0,05 dengan df = 50, diperoleh nilai t tabel sebesar 1,675. Berdasarkan hasil uji t menggunakan output SPSS, diperoleh hasil sebagai berikut: :

a. Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Return On Assets* (ROA) Berdasarkan hasil uji parsial (uji t) variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memiliki nilai t hitung sebesar -2,261, sedangkan nilai t tabel sebesar 1,675. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).
b. Variabel *Net Interest Margin* (NIM) menunjukkan nilai t hitung sebesar -0,224. Dengan menggunakan nilai t tabel sebesar 1,675, nilai t hitung -0,224 > 1,675, sehingga t hitung tidak berada pada daerah penolakan H_0. Selain itu, nilai signifikansi sebesar 0,823 > 0,05. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_2 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA).
c. Pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Assets* (ROA) Variabel *Non Performing Loan* (NPL) menunjukkan nilai t hitung sebesar 0,093. Nilai 0,093 < 1,675 (t tabel), dengan nilai signifikansi sebesar 0,926 > 0,05. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_3 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Non Performing Loan* (NPL) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).
d. Pengaruh Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return On Assets* (ROA) Variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) menunjukkan nilai t hitung sebesar 9.806. Nilai 0,0806 <1,675 (t tabel), dengan nilai signifikansi sebesar 0,424 > 0,05. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_4 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Uji Simultan (Uji-F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen, yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan

Operasional (BOPO), secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets (ROA). Hasil uji-F berdasarkan output SPSS disajikan sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Simultan (Uji-F)

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	4	.000	1.655	.175[b]
	Residual	.003	50	.000		
	Total	.004	54			
a. Dependent Variable: Return On Assets						
b. Predictors: (Constant), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional, *Net Interest Margin*, *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Loan*						

Sumber : SPSS 25, 2026

Berdasarkan hasil uji simultan (uji F) diperoleh nilai F hitung sebesar 1,655 dengan nilai signifikansi sebesar 0,175. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (0,175 > 0,05) sehingga model regresi secara simultan tidak signifikan.

Dalam penelitian ini nilai F-tabel diperoleh berdasarkan rumus df (*degree of freedom*):

df1 = k = 4

df2 = n − k – 1

Berdasarkan tabel 1.10 distribusi F pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh F tabel sebesar 2,56. Karena F hitung sebesar 1,655 lebih kecil dari F tabel sebesar 2,56 (1,655 < 2,56) dan nilai signifikansi 0,175 lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Uji Determinasi (R)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mampu menjelaskan variasi Return on Assets (ROA). Nilai koefisien determinasi, yang dinyatakan dengan R^2 berada pada rentang 0 hingga 1. Semakin besar nilai R^2, semakin besar pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan pada variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang rendah menunjukkan bahwa sebagian besar variasi ROA dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.. Berikut dibawah ini adalah hasil uji dari Koefisien Determinasi (R^2):

Tabel 12. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary[b]					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.342[a]	.117	.046	.00812	.636
a. Predictors: (Constant), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional, *Net Interest Margin*, *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Loan*					
b. Dependent Variable: *Return On Assets*					

Sumber : SPSS 25, 2026

Adapun rumus perhitungan dari koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

Kd = R2 x 100%

Kd = 0,117 x 100%

Kd = 11,7 %

Berdasarkan Tabel 12 hasil uji koefisien determinasi, diperoleh nilai R Square sebesar 0,117. Hal ini menunjukkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mampu menjelaskan variasi *Return On Assets* (ROA) sebesar 11,7%. Sementara itu, 88,3% sisanya

dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi *Return on Assets* (ROA) masih tergolong rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat faktor-faktor lain di luar CAR, NIM, NPL dan BOPO yang memiliki pengaruh lebih besar terhadap perubahan ROA.

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* terhadap *Return on Assets*

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel Capital Adequacy Ratio (CAR) memiliki nilai t hitung sebesar -2,261, sedangkan nilai t tabel sebesar 1,675. Nilai t tabel sebesar 1,675 digunakan karena pengujian dilakukan pada sisi kiri, sesuai dengan arah hipotesis yang menunjukkan adanya pengaruh negatif. Nilai t hitung lebih kecil dari t tabel (-2,261 < 1,675), serta nilai signifikansi sebesar 0,028 < 0,05. Dengan demikian, CAR berpengaruh signifikan terhadap ROA dengan arah negatif. Hal ini juga didukung oleh nilai koefisien regresi (B) sebesar -0,014, yang berarti setiap peningkatan CAR cenderung diikuti oleh penurunan ROA dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

Dalam konteks perbankan periode 2020–2024, kondisi pandemi COVID-19 dan pemulihan ekonomi mendorong bank untuk menjaga kecukupan modal dalam menghadapi berbagai risiko. Namun, modal yang tinggi tidak selalu diikuti dengan peningkatan laba apabila belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan produktif. Oleh karena itu, bank perlu menjaga kecukupan modal sekaligus mengoptimalkan penggunaannya agar dapat mendukung profitabilitas.

Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Meskipun nilai koefisien regresi CAR bernilai negatif (-0,014), hal tersebut menunjukkan bahwa arah pengaruh CAR terhadap ROA adalah negatif atau berlawanan arah. Artinya, peningkatan CAR cenderung diikuti oleh penurunan ROA dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil ini menunjukkan bahwa kecukupan modal perlu diimbangi dengan pengelolaan dan pemanfaatan modal yang efektif agar dapat mendukung peningkatan profitabilitas bank.

Pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel Net Interest Margin (NIM) memiliki nilai t hitung sebesar -0,224, sedangkan nilai t tabel sebesar -1,675. Karena -0,224 > -1,675, nilai t hitung tidak berada dalam daerah penolakan H0. Selain itu, nilai signifikansi sebesar 0,823 > 0,05. Dengan demikian, H0 diterima dan H2 ditolak. Artinya, *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets* (ROA)..

Hasil penelitian menunjukkan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan maupun penurunan nilai NIM tidak secara langsung memengaruhi tingkat profitabilitas bank. Terdapat faktor-faktor lain di luar pendapatan bunga yang turut menentukan tingkat keuntungan bank, seperti efisiensi operasional, kualitas aset, dan kondisi ekonomi. Dalam konteks perbankan periode 2020–2024, kondisi pandemi COVID-19 dan pemulihan ekonomi dapat memengaruhi permintaan kredit serta pendapatan bunga bank. Selain itu, pendapatan bunga bersih yang tinggi belum tentu meningkatkan laba apabila diikuti oleh

peningkatan biaya operasional atau pencadangan kerugian kredit.

Pengaruh *Non-Performing Loan* (NPL) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel *Non-Performing Loan* (NPL) memiliki nilai t hitung sebesar 0,093 dengan nilai signifikansi sebesar 0,926. Nilai t hitung sebesar 0,093 lebih kecil daripada t tabel sebesar 1,675 (0,093 < 1,675), serta nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (0,926 > 0,05). Dengan demikian, H_0 diterima dan H_3 ditolak, sehingga dapat disimpulkan *bahwa Non-Performing Loan* (NPL) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Hal ini mengindikasikan bahwa bank masih mampu mengelola risiko kredit dengan baik melalui pembentukan cadangan kerugian penurunan nilai, penerapan manajemen risiko, serta upaya penyelesaian kredit bermasalah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hariyanto dan Maryono (2020).

Dalam konteks perbankan periode 2020–2024, pandemi COVID-19 dan pemulihan ekonomi dapat memengaruhi permintaan kredit serta pendapatan bunga bank. Selain itu, pendapatan bunga bersih yang tinggi belum tentu meningkatkan laba apabila diikuti peningkatan biaya operasional atau pencadangan kerugian kredit. Oleh karena itu, bank perlu mengoptimalkan pendapatan bunga bersih sekaligus menjaga efisiensi operasional agar profitabilitas dapat meningkat.

Pengaruh Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki nilai t hitung sebesar 0,806 dengan nilai signifikansi sebesar 0,424. Nilai t hitung sebesar 0,806 lebih kecil daripada t tabel sebesar 1,675 (0,806 < 1,675), serta nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (0,424 > 0,05). Dengan demikian, H_0 diterima dan H_4 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Dalam konteks perbankan periode 2020–2024, pandemi COVID-19 dan pemulihan ekonomi mendorong bank untuk menyesuaikan kegiatan operasional serta mengelola risiko keuangan. Oleh karena itu, perubahan biaya operasional belum tentu secara langsung tercermin pada perubahan ROA. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan maupun penurunan biaya operasional masih dapat diimbangi dengan peningkatan pendapatan operasional atau adanya sumber pendapatan lain. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hariyanto dan Maryono (2025).

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara simultan (uji F), diperoleh nilai F hitung sebesar 1,655 dengan nilai signifikansi sebesar 0,175. Nilai F hitung lebih kecil daripada F tabel sebesar 2,56 (1,655 < 2,56) dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (0,175 > 0,05). Dengan demikian, H_0 diterima dan H_5 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing*

Loan (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020–2024

Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR, NIM, NPL, dan BOPO secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Dalam konteks perbankan periode 2020–2024, pandemi COVID-19, pemulihan ekonomi, serta kebijakan restrukturisasi kredit oleh OJK dapat turut memengaruhi kondisi keuangan dan profitabilitas bank. Nilai koefisien determinasi sebesar 11,7% menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variasi ROA sebesar 11,7%, sedangkan 88,3% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

Perusahaan perbankan perlu memperhatikan berbagai aspek pengelolaan keuangan secara menyeluruh, mulai dari kecukupan modal, optimalisasi pendapatan bunga, pengendalian risiko kredit, hingga efisiensi operasional. Selain itu, investor sebaiknya tidak hanya menggunakan CAR, NIM, NPL, dan BOPO sebagai dasar penilaian profitabilitas bank, tetapi juga mempertimbangkan indikator keuangan lainnya serta kondisi ekonomi yang dapat memengaruhi kinerja bank. Bagi peneliti selanjutnya, hasil ini dapat menjadi pertimbangan untuk menambahkan variabel lain, seperti Loan to Deposit Ratio (LDR), ukuran perusahaan, atau faktor makroekonomi agar dapat memberikan penjelasan yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ROA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh CAR, NIM, NPL, dan BOPO terhadap ROA pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2020–2024, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,028 (< 0,05) dan nilai t hitung sebesar -2,261. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan CAR cenderung diikuti oleh penurunan ROA. Kondisi tersebut dapat terjadi apabila modal yang dimiliki bank belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan produktif. Oleh karena itu, bank perlu menjaga kecukupan modal sekaligus mengoptimalkan penggunaannya untuk mendukung profitabilitas.
2. *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,823 (> 0,05) dan nilai t hitung sebesar -0,224. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan NIM belum terbukti memengaruhi ROA secara signifikan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh adanya faktor lain, seperti biaya operasional, kualitas aset, dan kondisi ekonomi yang turut memengaruhi keuntungan bank.
3. *Non-Performing Loan* (NPL) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,926 (> 0,05) dan nilai t hitung sebesar 0,093. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan NPL belum terbukti memengaruhi ROA secara signifikan. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan perbedaan kemampuan bank dalam mengelola risiko kredit, melakukan pencadangan kerugian, serta menghadapi kondisi ekonomi selama periode penelitian.
4. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets*

(ROA). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,424 (> 0,05) dan nilai t hitung sebesar 0,806. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan BOPO belum terbukti memengaruhi ROA secara signifikan dalam model penelitian.

5. Secara simultan, *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non-Performing Loan* (NPL), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan dengan nilai F hitung sebesar 1,655 yang lebih kecil daripada F tabel sebesar 2,56 (1,655 < 2,56) serta nilai signifikansi sebesar 0,175 (> 0,05). Nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,117 menunjukkan bahwa keempat variabel tersebut mampu menjelaskan variasi ROA sebesar 11,7%, sedangkan 88,3% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa profitabilitas perbankan selama periode 2020–2024 tidak hanya berkaitan dengan kecukupan modal, pendapatan bunga, kualitas kredit, dan efisiensi operasional, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, kebijakan perbankan, serta faktor lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Agnesia, T., & Situngkir, T. L. (2023). Analisis ROA dan ROE Terhadap Kinerja Keuangan Pada PT. Bank Negara Indonesia (BNI) Periode 2017-2021. *ISOQUANT : Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, *7*(1), 1–13. https://doi.org/10.24269/iso.v7i1.1620

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of financial management* (15th ed.)

Diyanti, A. (2021). Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Terjadinya Non-Performing Loan. *Diponegoro Journal of Management*, *1*(2), 85.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Ed. 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Hariyanto, M. D., & Maryono, M. (2025). Analisis pengaruh rasio keuangan terhadap return on assets (ROA) pada perusahaan perbankan tahun 2020–2024. *Journal of Economic*, *Business and Accounting* (COSTING)

Hertina, D., Wahyuni, L. D., & Ramadhan, G. K. (2022). Pengaruh *profitabilitas,* leverage dan likuiditas terhadap *financial distress. Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, *4*(9), 4013–4019. https://doi.org/10.32670/fairvalue.v4i9.1583

Kasmir. (2019). Analisis laporan keuangan. Rajawali Pers.

Khamisah, N., Nani, D. A., & Ashsifa, I. (2020). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), BOPO dan Ukuran Perusahaan terhadap *Return on Assets* (ROA) Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *TECHNOBIZ : International Journal of Business*, *3*(2), 18. https://doi.org/10.33365/tb.v3i2.836

Maryadi, A. R., & Susilowati, P. I. M. (2020). Pengaruh *Return on Equity* (Roe), *Loan To Deposit Ratio* (Ldr), *Non Performing Loan* (Npl) Dan Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Nilai Perusahaan Pada Subsektor Perbankan Yang Terdaftar Di Bei Pada Tahun 2015-2017. *Jurnal Sains Manajemen Dan Kewirausahaan, 4*(1), 69–80.

Sari, D. P., & Wulandari, R. (2021). Pengaruh Kinerja Keuangan terhadap Financial Distress pada Bank Umum di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan.*

Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics, 87*(3), 355–374.

Theodorus, A., & Wahyudi, S. (2024). *Determinants of financial distress in banking companies.* Jurnal Akuntansi Aktual.

https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jaa/article/view/39780

Widodo, Saniman, Lestari, S., & Angraeni, D. B. (2022). Analisis Pengaruh Non Performing Financing (NPF), Financing to Deposit Ratio (FDR), Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Return on Equity (ROE) Pada Bank Umum Syariah di Indonesia Periode 2016-2. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah, 7*(30), 128–155.