

Peran Bopo Dalam Memoderasi Peningkatan Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia

Retno Dewi Hariyani¹, Alifah Ratnawati²

^{1,2} Department of Management, Faculty of Economics and Business,
Universitas Islam Sultan Agung Semarang,

ARTICLE INFO

Article history:

Received Jul 30, 2025

Revised Aug 12, 2025

Accepted Aug 26, 2025

Keywords:

BOPO
CAR
FDR
Profitability
ROA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh rasio keuangan terhadap profitabilitas perbankan syariah di Indonesia, dengan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sebagai variabel moderasi. Variabel independen yang digunakan adalah Capital Adequacy Ratio (CAR), Financing to Deposit Ratio (FDR), dan Non-Performing Financing (NPF), sedangkan profitabilitas diukur dengan Return on Assets (ROA). Populasi penelitian ini adalah Bank Syariah di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan periode 2020–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Total sampel yang terpilih adalah sebanyak 9 sampel Bank Syariah yang memenuhi kriteria. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan software Eviews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, FDR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, sedangkan NPF berpengaruh positif signifikan terhadap ROA. Sementara itu, BOPO terbukti memoderasi hubungan CAR terhadap ROA serta memoderasi FDR terhadap ROA, di mana efisiensi operasional yang tinggi memperkuat pengaruh positif CAR dan FDR terhadap profitabilitas, sebaliknya BOPO yang tinggi justru melemahkan pengaruh tersebut. Temuan ini menegaskan pentingnya efisiensi operasional sebagai kunci peningkatan profitabilitas perbankan syariah di Indonesia.

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.



Corresponding Author:

Retno Dewi Hariyani,
Department of Management, Faculty of Economics and Business,
Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia
Jl. Kaligawe Raya No.Km.4, Terboyo Kulon, Jawa Tengah. Indonesia 50112.
Email: 20402400435@std.unissula.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perbankan syariah di Indonesia mengalami perkembangan yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Hal ini ditandai dengan meningkatnya jumlah bank syariah, aset yang terus bertambah, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap sistem keuangan berbasis syariah. Periode ini mencakup transformasi yang mendasar dalam struktur dan regulasi perbankan syariah, seiring dengan upaya pemerintah untuk mendorong inklusivitas keuangan dan pengembangan ekonomi berkelanjutan. Pada dasarnya, perbankan syariah di Indonesia menggabungkan prinsip-prinsip ekonomi Islam dalam aktivitas perbankannya, yang mencakup larangan terhadap bunga dan praktik keuangan yang dianggap tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam, sebagaimana dalam undang – undang Republik Indonesia tahun 2021 tentang Perbankan Syariah bahwa Bank Syariah adalah Bank yang menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan Prinsip Syariah dan menurut jenisnya

terdiri atas Bank Umum Syariah dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. Berikut ini data profitabilitas perbankan syariah di Indonesia.

Berdasarkan data profitabilitas perbankan syariah di Indonesia periode 2020–2024, terlihat adanya variasi kinerja antarbank. PT Bank Syariah Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang relatif stabil, dari 1,65 pada tahun 2020 menjadi 2,49 pada tahun 2024. Kondisi ini mencerminkan pertumbuhan yang konsisten pasca-merger beberapa bank syariah besar.

Sementara itu, PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional (BTPN) Syariah mencatat profitabilitas yang tinggi dibandingkan bank syariah lainnya. Pada tahun 2020, nilai profitabilitasnya berada di angka 7,16 dan sempat meningkat signifikan hingga 11,36 pada tahun 2022. Namun, pada tahun 2023 mengalami penurunan menjadi 6,3, sebelum sedikit naik ke 6,42 pada tahun 2024.

Berbeda dengan dua bank tersebut, PT Bank Panin Dubai Syariah memperlihatkan fluktuasi yang cukup tajam. Pada tahun 2020 nilai profitabilitas hanya 0,06, bahkan turun menjadi negatif sebesar -6,72 pada tahun 2021. Meski sempat pulih ke angka positif 1,79 pada tahun 2022, kinerjanya kembali menurun di tahun-tahun berikutnya.

Kinerja serupa juga terlihat pada PT Bank Aladin Syariah, yang mencatat nilai cukup tinggi di awal (6,19 pada tahun 2020), namun mengalami tren negatif pada tahun-tahun selanjutnya dengan profitabilitas -8,81 pada 2021 hingga -0,9 pada 2024.

Di sisi lain, PT Bank Victoria Syariah memperlihatkan perkembangan bertahap meskipun nilainya relatif rendah. Profitabilitasnya meningkat dari 0,16 pada tahun 2020 menjadi 0,82 pada tahun 2024. PT Bank Mega Syariah juga memperlihatkan fluktuasi dengan capaian terbaik pada tahun 2021 (4,08) sebelum menurun dan stabil di kisaran 2 pada tahun 2023–2024.

PT BCA Syariah menunjukkan tren positif dan stabil, meningkat perlahan dari 1,09 pada tahun 2020 hingga mencapai 1,61 pada tahun 2024. Sementara itu, PT KB Bukopin Syariah menghadapi kesulitan dengan nilai negatif pada 2021 (-5,48) dan 2023 (-7,13), meski sempat pulih ke angka positif 0,2 pada tahun 2024.

Terakhir, PT Bank Muamalat, sebagai salah satu pelopor bank syariah di Indonesia, mencatat profitabilitas yang sangat kecil namun konsisten. Nilai profitabilitasnya hanya berkisar antara 0,02–0,09 sepanjang periode 2020–2024, tanpa menunjukkan pertumbuhan signifikan.

Namun, di balik pertumbuhan tersebut, tantangan utama yang masih dihadapi bank syariah adalah pencapaian profitabilitas yang optimal. Profitabilitas merupakan indikator utama dalam menilai kinerja keuangan bank, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan aset, efisiensi operasional, serta keberlanjutan usaha. Rasio keuangan Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) sering digunakan untuk mengukur profitabilitas bank. Namun, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa profitabilitas bank syariah cenderung lebih rendah dibandingkan dengan bank konvensional (Mustabsyiroh dkk, 2024)

Terdapat perbedaan kinerja pada beberapa rasio keuangan tertentu antara kedua jenis bank ini. Bank konvensional cenderung memiliki kinerja yang lebih baik pada rasio permodalan (CAR), kualitas aset (NPL), biaya operasional (BOPO), dan tingkat profitabilitas (ROA) dibandingkan bank syariah. Hal ini mengindikasikan bahwa bank konvensional memiliki kualitas permodalan, manajemen risiko kredit, efisiensi biaya, dan tingkat pengembalian aset yang lebih baik. Di sisi lain, bank syariah umumnya menunjukkan kinerja likuiditas (LDR) dan tingkat pertumbuhan aset yang lebih baik. Namun, masih ditemukan rasio permodalan dan profitabilitas bank syariah yang lebih rendah dari bank (Mustabsyiroh dkk, 2024).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan ketidak konsistenan temuan, seperti, (Astuti & Tunjung Sari, 2021) menemukan CAR berpengaruh positif terhadap profitability tetapi (Anisa & Anwar, 2021) menemukan CAR berpengaruh negatif terhadap profitability sedangkan (Dewi & Sudarsono, 2021) menemukan CAR berpengaruh tidak signifikan terhadap profitability. Perbedaan hasil penelitian terdahulu juga terjadi pada FDR terhadap profitability perbankan syariah. (Anisa & Anwar, 2021) menemukan FDR berpengaruh positif terhadap profitability tetapi (Mirawati et al., 2019) menemukan FDR berpengaruh negative terhadap profitability sedangkan (Amalia & Diana, 2022) menemukan FDR tidak berpengaruh terhadap profitabilit

Beberapa penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada hubungan langsung antara rasio keuangan seperti Financing to Deposit Ratio (FDR), Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-

Performing Financing (NPF), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap profitabilitas yang dalam hal ini di ukur dengan Return on Asset (ROA).

Penelitian ini memberikan kontribusi untuk memprediksi terjadinya Profitabilitas dengan variabel independen diantaranya Financing to Deposit Ratio (FDR), Capital Adequacy Ratio (CAR), Non-Performing Financing (NPF) dan BOPO sebagai variabel moderasi pada perusahaan yang terdaftar di Sektor Perbankan pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini juga dapat menjadi acuan referensi atau pendukung untuk penelitian – penelitian serupa dan dapat menjadi salah satu referensi bagi pihak -pihak terkait dalam mengembangkan kinerja perbankan Syariah di Indonesia.

Financing to Deposit Ratio (FDR) merupakan salah satu indikator penting dalam perbankan syariah yang menunjukkan seberapa besar dana pihak ketiga (DPK) yang berhasil disalurkan dalam bentuk pembiayaan. Semakin tinggi nilai FDR, semakin besar pula proporsi dana yang digunakan untuk pembiayaan dibandingkan dengan dana yang dihipung. Dalam konteks perbankan syariah, pembiayaan memiliki peran sentral karena bank tidak memperoleh keuntungan dari bunga (riba), melainkan dari bagi hasil dan akad-akad lainnya yang sesuai dengan prinsip syariah. Profitabilitas bank syariah merupakan ukuran utama dalam menilai kinerja keuangan bank, yang mencerminkan efektivitas pengelolaan aset serta efisiensi dalam menghasilkan keuntungan. Return on Assets (ROA) sering digunakan sebagai indikator profitabilitas dalam perbankan karena menunjukkan seberapa besar laba yang diperoleh dari aset yang dimiliki oleh bank.

Meskipun FDR yang tinggi mencerminkan tingginya penyaluran pembiayaan, hal ini tidak selalu berdampak positif terhadap profitabilitas bank syariah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa FDR yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko likuiditas, terutama jika dana yang disalurkan tidak diimbangi dengan kualitas pembiayaan yang baik. Jika bank mengalami peningkatan dalam Non-Performing Financing (NPF), maka profitabilitasnya akan terpengaruh karena tingginya tingkat pembiayaan bermasalah dapat mengakibatkan peningkatan biaya pencadangan dan risiko kredit.

Sebaliknya, jika FDR terlalu rendah, bank mungkin kehilangan potensi pendapatan dari pembiayaan yang seharusnya bisa disalurkan. Oleh karena itu, bank syariah perlu menemukan keseimbangan yang optimal dalam pengelolaan FDR agar dapat meningkatkan profitabilitasnya tanpa meningkatkan risiko likuiditas dan kredit. Penelitian (Anisa & Anwar, 2021) menunjukkan hasil bahwa FDR mempengaruhi ROA secara positif. Penelitian (Rusli et al., 2025) hasil menunjukkan FDR berpengaruh positif terhadap ROA.

Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis satu dalam penelitian ini adalah, H1: Financing to Deposit Ratio (FDR) berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia. Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan salah satu indikator utama dalam menilai kesehatan keuangan bank, termasuk bank syariah. CAR mengukur kecukupan modal bank untuk menutupi risiko keuangan dan mendukung aktivitas operasionalnya. Regulasi perbankan di Indonesia, termasuk bank syariah, mengacu pada standar yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Basel Accord, yang mengharuskan bank memiliki CAR minimal 8% untuk menjamin stabilitas keuangan dan kepercayaan masyarakat.

Di sektor perbankan syariah, profitabilitas sering kali menjadi tantangan, terutama karena karakteristik operasionalnya yang berbeda dari bank konvensional. Profitabilitas bank diukur menggunakan berbagai rasio keuangan, seperti Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE), yang menunjukkan sejauh mana bank dapat menghasilkan laba dari aset dan modal yang dimilikinya. CAR yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan profitabilitas karena bank memiliki cadangan modal yang cukup untuk ekspansi bisnis dan menekan risiko kredit. Namun, dalam beberapa penelitian, terdapat hasil yang bervariasi terkait hubungan CAR dengan profitabilitas bank syariah.

Meskipun secara teori CAR yang tinggi mencerminkan kondisi keuangan yang sehat, dampaknya terhadap profitabilitas bank syariah masih menjadi perdebatan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa CAR yang tinggi dapat meningkatkan kepercayaan investor dan memungkinkan bank memperluas pembiayaan, yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas. Namun, ada juga pandangan bahwa CAR yang terlalu tinggi justru dapat membatasi potensi profitabilitas karena bank cenderung menahan modal daripada menyalurkannya dalam bentuk pembiayaan yang menguntungkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Muhammad Yusuf

& Hidayat, 2022) menunjukkan hasil bahwa variabel CAR berpengaruh positif terhadap ROA pada bank syariah. (Astuti & Tunjung Sari, 2021) hasil penelitian juga menunjukkan variabel CAR berpengaruh positif terhadap ROA. Ini menunjukkan bahwa rasio kecukupan modal yang dimiliki bank syariah semakin tinggi maka tingkat profitnya juga semakin tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis 2 dalam penelitian ini adalah, H2: Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia. Perbankan syariah memiliki prinsip utama dalam operasionalnya yang berbeda dari perbankan konvensional, salah satunya adalah penerapan sistem bagi hasil dan akad-akad syariah dalam pembiayaan. Salah satu tantangan utama dalam industri perbankan syariah adalah pengelolaan risiko pembiayaan, khususnya dalam hal Non-Performing Financing (NPF) atau pembiayaan bermasalah. NPF merupakan indikator kualitas aset bank yang mencerminkan tingkat kredit bermasalah atau gagal bayar dari nasabah.

Profitabilitas bank syariah diukur melalui berbagai rasio keuangan, salah satunya Return on Assets (ROA), yang menunjukkan efisiensi bank dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi NPF, semakin besar risiko pembiayaan yang tidak tertagih, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat profitabilitas bank. Oleh karena itu, manajemen risiko pembiayaan sangat penting dalam menjaga stabilitas keuangan dan keberlanjutan operasional bank syariah.

Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Hanafia & Karim, 2020) yang menunjukkan hasil bahwa variabel NPF berpengaruh negatif terhadap ROA. (Lufitasari et al., 2025) juga menunjukkan hasil NPF berpengaruh negatif terhadap ROA. Hasil tersebut menunjukkan indikasi bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara tingkat pembiayaan bermasalah terhadap profit bank syariah.

Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis 3 dalam penelitian ini adalah, H3: Non-Performing Financing (NPF) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia. Capital Adequacy Ratio (CAR) mencerminkan kecukupan modal bank dalam menanggung risiko pembiayaan dan menjaga stabilitas keuangan. Secara umum, semakin tinggi CAR maka profitabilitas (ROA) akan meningkat, karena bank memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola risiko.

Namun, peran ini dapat dipengaruhi oleh efisiensi operasional bank yang tercermin melalui BOPO. Apabila BOPO tinggi (biaya operasional besar), maka dampak positif CAR terhadap ROA akan melemah, karena sebagian pendapatan bank tergerus biaya. Sebaliknya, apabila BOPO rendah (efisien), maka pengaruh CAR terhadap ROA akan semakin kuat. Oleh karena itu diajukan hipotesis ke 4 sbb : H4: BOPO berperan sebagai moderator negatif dalam hubungan CAR dengan ROA

Financing to Deposit Ratio (FDR) menunjukkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga ke dalam pembiayaan. FDR yang optimal dapat meningkatkan profitabilitas (ROA) karena semakin banyak pembiayaan yang diberikan, semakin besar pula peluang memperoleh pendapatan margin. Namun, jika BOPO tinggi (operasional tidak efisien), pengaruh positif FDR terhadap ROA akan berkurang. Hal ini karena pendapatan dari pembiayaan tidak sepenuhnya meningkatkan laba, melainkan terserap untuk menutup biaya operasional. Sebaliknya, jika BOPO rendah, hubungan FDR dengan ROA akan semakin kuat. Atas dasar hal ini diajukan hipotesis ke 4 sbb:

H5: BOPO berperan sebagai moderator negatif dalam hubungan FDR dengan ROA. Profitabilitas perbankan syariah dipengaruhi oleh berbagai faktor internal yang mencerminkan kinerja keuangan dan efisiensi operasional. Capital Adequacy Ratio (CAR) berperan dalam menunjukkan kemampuan bank menjaga permodalan yang sehat sehingga dapat menanggung risiko kerugian dan mendukung pertumbuhan laba. Di sisi lain, Financing to Deposit Ratio (FDR) menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas penyaluran dana pihak ketiga ke dalam pembiayaan yang produktif, di mana tingkat pembiayaan yang optimal akan mendorong peningkatan profitabilitas. Namun demikian, Non Performing Financing (NPF) juga memiliki peran yang signifikan, karena tingginya pembiayaan bermasalah berpotensi menurunkan pendapatan bank serta meningkatkan risiko kerugian. Ketiga faktor tersebut, pada akhirnya, akan bermuara pada kinerja Return on Assets (ROA) sebagai ukuran profitabilitas bank syariah. Selain itu, Biaya

Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) menjadi faktor mediasi yang mencerminkan efisiensi operasional bank. Semakin rendah rasio BOPO, maka semakin baik efisiensi biaya yang dijalankan, sehingga dampaknya terhadap profitabilitas akan lebih optimal. Dengan demikian, kombinasi antara kecukupan modal, efektivitas penyaluran dana, kualitas pembiayaan, dan efisiensi operasional menjadi penentu utama dalam menjaga dan meningkatkan profitabilitas perbankan syariah di Indonesia.

2. METODE

Penelitian ini merupakan Jenis penelitian eksplanatory research, yang menguji pengaruh antar variabel, yaitu variabel independen, variabel moderasi dan variabel dependen. Eksplanatory research ini digunakan oleh peneliti untuk mengukur tingkat keberhasilan Financing to Deposit Ratio (FDR); Capital Adequacy Ratio (CAR); Non Performing Financing (NPF), dengan dimoderasi Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dalam meningkatkan ROA. Populasi dalam penelitian ini adalah perbankan syariah yang go public di Bursa Efek Indonesia. Periode penelitian ini diambil dari tahun 2020 – 2024. Ada 4 perusahaan sektor perbankan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun. Jumlah sample dalam penelitian ini sebanyak 80. Kemudian penelitian ini menggunakan data cross section selama lima tahun.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diukur dengan Return on Asset. Menurut (Margaretha, 2023) Rasio rentabilitas bank adalah rasio yang digunakan untuk mengukur dan menganalisis tingkat efisiensi usaha dan profitabilitas bank (mengukur kemampuan bank memperoleh laba). Salah satu contoh rasio rentabilitas yaitu Return On Asset (ROA). Rumus untuk menghitung adalah :

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Beberapa variabel independen di gunakan dalam penelitian ini, yang pertama adalah capital adequacy ratio Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang mengukur seberapa baik permodalan bank dapat menutupi aktiva yang berisiko. (Linda Agustina, Luluk Fitriyah, 2022).

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

Variabel independent kedua adalah FDR (Financing to Deposit Ratio) merupakan perbandingan antara dana pihak ketiga (DPK) yang berhasil dimanfaatkan oleh bank dengan pembiayaan yang diberikan oleh bank. FDR menentukan sejauh mana bank mampu membayar kembali deposan yang menarik dana dengan memanfaatkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditas. (Linda Agustina, Luluk Fitriyah, 2022).

$$FDR = \frac{\text{Jumlah Dana yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Variabel independen yang ketiga adalah Non Performing Financing merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kredit bermasalah yang ada pada bank syariah. (Ulin Nuha Aji Setiawan, 2016).

$$NPF = \frac{\text{Total Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

Penelitian ini menjadikan BOPO sebagai variabel moderasi Rasio BOPO digunakan untuk membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional. Jika rasio BOPO rendah, perusahaan menggunakan sumber dayanya secara lebih efektif, yang meningkatkan kinerja manajemen bank. (Linda Agustina, Luluk Fitriyah, 2022)

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Estimasi Model Regresi

Dalam analisis regresi data panel, pemilihan model estimasi yang paling sesuai untuk digunakan dalam penelitian dapat dilakukan melalui beberapa jenis pengujian, yaitu uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier (LM):

- Fixed Effect Model (FEM)

Teknik ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pendekatan ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepanya sama antar waktu. Model ini juga mengasumsikan bahwa slope tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan yang digunakan pada model ini menggunakan metode Least Square Dummy Variable (LSDV).

- Random Effect Model (REM)

Teknik ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Perbedaan antar individu dan antar waktu diakomodasi lewat error. Karena adanya korelasi antar variabel gangguan maka metode OLS tidak bisa digunakan sehingga model random effect menggunakan metode Generalized Least Square (GLS).

- Common Effect Model (CEM)

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel yaitu dengan mengkombinasikan data crosssection dan time series sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai pada model ini adalah metode Ordinary Least Square (OLS).

Terdapat 3 Uji untuk memilih teknik estimasi data panel yaitu uji chow, uji housman, dan uji lagrange multiplier (Widarjono, 2007).

Uji Chow

Uji chow adalah pengujian untuk menentukan model Fixed effect atau common effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Pengujian uji chow menggunakan hipotesis:

H_0 : common effect

H_a : fixed effect

Pengambilan keputusan dilakukan jika nilai prob. $F < 0,05$, maka H_0 ditolak atau memilih fixed effect dari pada common effect. Sebaliknya jika nilai prob. $F > 0,05$, maka terima H_0 atau memilih common effect dari pada fixed effect. Adapun hasil Uji Chow dengan menggunakan Fixed Effect Model (FEM) berdasarkan pengolahan EVIEWS versi 12 dapat dilihat pada tabel berikut :

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	12.365144	(8,94)	0.0000
Cross-section Chi-square	77.650575	8	0.0000

Sumber: Hasil output Eviews diolah (2025)

Berdasarkan tabel diatas menampilkan hasil output Uji Chow yang menunjukkan bahwa nilai prob. F sebesar 0.0000 artinya nilai prob. $F < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima serta dapat disimpulkan bahwa hasil Uji Chow memilih Fixed Effect Model (FEM) dari pada Common Effect Model (CEM). Hasil uji chow menunjukan nilai probabilitas kurang dari 5 % sehingga model yang bagus adalah Fixed Effect Model (FEM) dibandingkan Common Effect Model (CEM). Jika CEM kisaran nilai probabilitas harus lebih besar dari 5 %. Selanjutnya untuk melihat apakah FEM akan lebih baik dengan Random Effect Model (REM), maka harus dilakukan Uji Hausman.

Uji Hausman

Uji hausman sebagai pengujian statistik untuk memilih apakah model fixed effect atau random effect yang palingtepat digunakan. Pengujian uji hausman dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : random effect

H_a : fixed effect

Pengambilan keputusan yaitu jika nilai probabilitas chi squares < taraf signifikansi, maka H_0 ditolak atau memilih fixed effect dari pada random effect. Sebaliknya jika nilai probabilitas chi squares > taraf signifikansi, maka H_0 diterima atau memilih random effect dari pada fixed effect. Adapun hasil Uji Hausman dengan menggunakan Randon Effect Model (REM) berdasarkan pengolahan EVIEWS versi 12 dapat dilihat pada tabel.

Pengambilan keputusan yaitu jika nilai probabilitas chi squares < taraf signifikansi, maka H_0 ditolak atau memilih fixed effect daripada random effect. Sebaliknya jika nilai probabilitas chi squares > taraf signifikansi, maka H_0 diterima atau memilih random effect dari pada fixed effect. Hasil Uji Hausman ditampilkan di bawah ini :

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	36.116178	5	0.0000

Sumber: Hasil output Eviews diolah (2025)

Hasil dari uji Hausman menunjukkan bahwa fixed effect model merupakan model paling bagus dibandingkan random effect model (REM) karena nilai probabilitas kurang dari 5%. Sehingga dalam model penelitian ini yang dipilih adalah fixed effect model (FEM).

Hasil Ringkasan Pemilihan Uji Model Regresi Panel	
Pengujian	Hasil
Uji cho	<i>Fixed Effect Model (FEM)</i>
Uji hausman	<i>Fixed effect Model (FEM)</i>
Model Terpilih	<i>Fixed Effect Model (FEM)</i>

Sumber: Hasil output Eviews 12, diolah (2025)

Uji Hipotesis

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.239949	0.484499	4.623226	0.0000
CAR_X1	0.040251	0.007439	5.410614	0.0000
FDR_X2	0.019003	0.003258	5.831924	0.0000
NPF_X3	0.077190	0.020234	3.814874	0.0003
BOPO_M	-5.10E-05	2.08E-05	-2.448226	0.0163
X1.M	-0.000146	2.11E-05	-6.886920	0.0000
X2.M	-0.000331	5.63E-05	-5.869350	0.0000

Hasil pengujian dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pengaruh CAR terhadap ROA

Berdasarkan data hasil uji hipotesis yang diberikan, Nilai koefisien untuk variabel X1 adalah 0.040251. Ini berarti bahwa, setiap kenaikan satu unit X1 (CAR) akan menyebabkan kenaikan Y (ROA) sebesar 0.040251. Arah pengaruhnya adalah positif, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai CAR, semakin tinggi pula ROA. Berdasarkan pengujian hipotesis 1 variabel CAR menghasilkan nilai thitung sebesar (5.410614) > ttabel sebesar (1.645) dan nilai probabilitas sebesar (0.0000 < 0.05).

Karena nilai probabilitas ini lebih kecil dari tingkat signifikansi, hasil ini menunjukkan bahwa X1 (CAR) memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap Y (ROA). Peningkatan nilai CAR akan diikuti oleh peningkatan nilai ROA, dan hubungan ini kuat secara statistic. Atas dasar hal ini maka Hipotesis 1 yang diajukan yakni Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia, dapat di terima.

Pengaruh FDR terhadap ROA

Berdasarkan data hasil uji hipotesis yang diberikan Nilai koefisien untuk variabel X2 adalah 0.019003. Nilai yang sangat kecil ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu unit X2 (FDR) akan menyebabkan kenaikan Y (ROA) sebesar 0.019003. Arah pengaruhnya positif, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi FDR, semakin tinggi ROA. Berdasarkan pengujian hipotesis 1 variabel FDR menghasilkan nilai thitung sebesar (5.831924) > ttabel sebesar (1.645) dan nilai probabilitas sebesar (0.0000 < 0.05). Nilai t-statistik untuk variabel X2 adalah 5.831924. Menunjukkan bahwa koefisien regresi X2 signifikan secara statistik dan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka ada pengaruh yang signifikan antara X2 (FDR) dan Y (ROA). Atas dasar hal ini maka Hipotesis 2 yang diajukan yakni Financing to Deposit Ratio berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia, dapat di terima.

Pengaruh NPF terhadap ROA

Berdasarkan data hasil uji hipotesis yang diberikan Nilai koefisien untuk variabel X3 adalah 0.077190. Nilai ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu unit X3 (NPF) akan menyebabkan kenaikan Y (ROA) sebesar 0.077190. Arah pengaruhnya positif, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi NPF, semakin rendah ROA. Berdasarkan pengujian hipotesis 1 variabel FDR menghasilkan nilai thitung sebesar (3.814874) < ttabel sebesar (1.645) dan nilai probabilitas sebesar (0.0003 < 0.05). Ini berarti bahwa, secara statistik, X3 (NPF) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y (ROA). Atas dasar hal ini maka Hipotesis 3 Non Performing Financing (NPF) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia tidak dapat di terima.

Peran BOPO dalam memoderasi CAR terhadap ROA

Berdasarkan data hasil uji hipotesis moderasi yang diberikan Nilai probabilitas untuk variabel X1.M (interaksi CAR dan BOPO) adalah 0.0000. Karena 0.0000 lebih kecil dari 0.05, maka moderasi BOPO pada hubungan antara CAR dan ROA signifikan. Koefisien interaksi yang negatif (-0.000146) menunjukkan bahwa BOPO memperlemah pengaruh positif dari CAR terhadap ROA. Dengan kata lain, semakin tinggi BOPO, semakin kecil dampak positif CAR terhadap ROA. Atas dasar hal ini maka Hipotesis 4: Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memoderasi hubungan antara CAR terhadap ROA dapat di terima.

Peran BOPO dalam memoderasi FDR terhadap ROA

Berdasarkan data hasil uji hipotesis moderasi yang diberikan Nilai probabilitas untuk variabel X2.M (interaksi FDR dan BOPO) adalah 0.0000. Karena 0.0000 jauh lebih kecil dari 0.05, maka moderasi BOPO pada hubungan antara FDR dan ROA sangat signifikan. Koefisien interaksi yang negatif (-0.000331) menunjukkan bahwa BOPO memperlemah pengaruh dari FDR terhadap ROA. Jadi, semakin tinggi BOPO, semakin kecil dampak positif dari FDR terhadap ROA. Atas dasar hal ini maka Hipotesis 5: BOPO memoderasi FDR terhadap Profitabilitas Bank Syariah dapat di terima.

4. PEMBAHASAN

Pada sub bab pembahasan ini menganalisis temuan penelitian dengan mengaitkannya pada objek penelitian, teori, dan penelitian terdahulu.

Pengaruh CAR terhadap Profitabilitas (ROA)

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA). Temuan ini mengkonfirmasi Hipotesis 1, yang menyatakan bahwa CAR memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas .

Bank syariah. Nilai signifikansi yang ditemukan berada di bawah 0,05, menguatkan kesimpulan bahwa hubungan ini bukan terjadi secara kebetulan. Secara teoritis, CAR adalah indikator penting untuk mengukur kecukupan modal bank dalam menanggung risiko yang mungkin timbul dari kegiatan operasionalnya. Bank dengan CAR yang tinggi memiliki basis modal yang kuat, yang tidak hanya meningkatkan kepercayaan nasabah dan investor, tetapi juga memberikan fleksibilitas bagi manajemen untuk melakukan ekspansi bisnis, seperti menyalurkan pembiayaan yang lebih besar, tanpa melanggar ketentuan regulator. Ekspansi ini pada akhirnya akan

meningkatkan pendapatan operasional dan laba. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Muhammad Yusuf & Hidayat (2022), yang juga menemukan hubungan positif antara CAR dan ROA pada bank syariah.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Astuti & Tunjung Sari (2021), yang menegaskan bahwa modal yang memadai menjadi fondasi utama bagi peningkatan kinerja keuangan. Namun, temuan ini bertolak belakang dengan beberapa penelitian lain yang menemukan hubungan negatif atau tidak signifikan, seperti yang dilakukan oleh Anisa & Anwar (2021). Perbedaan hasil ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Kondisi Ekonomi Makro: Stabilitas ekonomi selama periode penelitian (2020-2024) mungkin berbeda dengan periode penelitian sebelumnya, yang memengaruhi kemampuan bank untuk mengoptimalkan modalnya.
2. Peraturan Regulator: Kebijakan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait permodalan mungkin telah mengalami perubahan, yang mendorong bank untuk menjaga CAR pada level yang lebih optimal.
3. Strategi Manajemen Bank: Bank syariah yang menjadi objek penelitian mungkin memiliki strategi manajemen modal yang lebih efektif dalam mengubah permodalan menjadi profitabilitas.

Pengaruh FDR terhadap Profitabilitas (ROA)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Financing to Deposit Ratio (FDR) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA, sehingga Hipotesis 2 diterima. Temuan ini menyiratkan bahwa, pada periode penelitian, tingkat pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah akan berdampak dan signifikan pada profitabilitasnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisa & Anwar (2021) serta Almunawwaroh & Marlina (2018) yang menemukan hubungan positif yang signifikan antara FDR dan ROA. Secara teoritis, FDR yang tinggi seharusnya mencerminkan efisiensi bank dalam mengelola dana pihak ketiga (DPK) menjadi aset produktif (pembiayaan) yang menghasilkan pendapatan. Namun, temuan ini berseberangan dengan penelitian terdahulu dari Amalia & Diana (2022) dan Harianto (2017), yang menemukan bahwa FDR tidak memiliki pengaruh yang signifikan atau bahkan memiliki pengaruh negative.

Pengaruh NPF terhadap Profitabilitas (ROA)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Non-Performing Financing (NPF) berpengaruh signifikan dan positif terhadap ROA. Hasil ini bertentangan dengan Hipotesis 3. Pengaruh negatif dan signifikan. Temuan ini berseberangan dengan penelitian terdahulu. Penelitian Safira et al. (2024) dan Almunawwaroh & Marlina (2018) juga menunjukkan hubungan negatif yang kuat antara NPF dan ROA. Hal ini menggarisbawahi pentingnya manajemen risiko pembiayaan yang cermat bagi bank syariah. Hal ini terdengar kontradiktif secara teori karena NPF biasanya dianggap berdampak negatif, namun ada beberapa kemungkinan alasan atau penjelasan yang bisa digunakan jika hasil empiris menunjukan pengaruh positif antara lain yaitu Kenaikan NPF belum langsung berdampak negatif pada ROA karena efek pembiayaan bermasalah mungkin belum dirasakan pada periode berjalan, bank masih bisa menunjukan ROA tinggi karena pendapatan dari pembiayaan yang belum sepenuhnya macet. Adanya dampak relaksasi pada saat pandemi covid sehingga pencadangan belum sepenuhnya di bentuk, dan ketika relaksasi di cabut kondisi sudah mulai membaik. Selain itu juga adanya strategi bank dalam menyalurkan pembiayaan dengan skema pembiayaan jangka pendek atau musiman di mana perputarannya lebih tinggi dan profitabilitasnya juga optimal.

Peran BOPO dalam Memoderasi Hubungan CAR terhadap ROA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa BOPO secara signifikan memoderasi hubungan antara CAR terhadap ROA, sehingga Hipotesis 4 diterima. Koefisien interaksi yang negatif ($CAR \times BOPO$) menyiratkan bahwa BOPO memperlemah pengaruh positif CAR terhadap ROA. Interpretasi dari hasil ini adalah sebagai berikut :

1. Ketika BOPO rendah (bank efisien), pengaruh positif CAR terhadap ROA menjadi lebih kuat. Modal yang kuat dapat dimanfaatkan secara optimal untuk ekspansi bisnis dan menghasilkan laba karena biaya operasional yang dikeluarkan relatif kecil.
2. Sebaliknya, ketika BOPO tinggi (bank tidak efisien), pengaruh positif CAR terhadap ROA menjadi melemah. Meskipun bank memiliki modal yang kuat, keuntungan yang dihasilkan dari modal tersebut tergerus oleh tingginya biaya operasional, sehingga laba yang dicatatkan tidak maksimal.

Temuan ini memberikan wawasan baru yang melengkapi penelitian terdahulu. Meskipun penelitian Sulistiyo & Yuliana (2019) menggunakan variabel moderasi yang berbeda, penelitian ini menunjukkan bahwa variabel moderasi dapat mengubah arah atau kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen.

Peran BOPO dalam Memoderasi Hubungan FDR terhadap ROA

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa BOPO secara signifikan memoderasi hubungan antara FDR terhadap ROA, sehingga Hipotesis 5 diterima. Koefisien interaksi yang negatif ($FDR \times BOPO$) menyiratkan bahwa BOPO memperlemah pengaruh FDR terhadap ROA. Interpretasi dari hasil ini adalah:

1. Ketika BOPO rendah, bank dapat mengoptimalkan keuntungan dari penyaluran pembiayaan (FDR) karena biaya operasionalnya kecil. Setiap peningkatan FDR akan memberikan kontribusi yang lebih besar pada laba bersih.
2. Sebaliknya, ketika BOPO tinggi, hubungan antara FDR dan ROA menjadi melemah. Keuntungan yang diperoleh dari pembiayaan yang disalurkan (FDR tinggi) tidak dapat sepenuhnya diubah menjadi laba karena sebagian besar keuntungan tersebut habis untuk menutupi biaya operasional yang tidak efisien.
3. Temuan ini menjelaskan mengapa pada pembahasan sebelumnya, FDR secara langsung tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA. Adanya variabel moderasi BOPO menjadi kunci untuk memahami hubungan tersebut. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan bank dalam mengoptimalkan FDR tidak hanya bergantung pada kemampuan menyalurkan pembiayaan, tetapi juga pada efisiensi operasionalnya.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan bukti empiris mengenai peran PERAN BOPO DALAM MEMODERASI PENINGKATAN PROFITABILITAS BANK SYARIAH DI INDONESIA. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 180 data sampel yang didapatkan dari 9 Bank syariah di Indonesia sektor periode 2020 - 2024. Penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi panel menggunakan Eviews versi 12. Berdasarkan pengujian hipotesis, maka hasil penelitiannya adalah sebagai berikut : Pengaruh CAR terhadap ROA: Capital Adequacy Ratio (CAR) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Return on Assets (ROA); Pengaruh FDR terhadap ROA: Financing to Deposit Ratio (FDR) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Return on Asset ROA; Pengaruh NPF terhadap ROA: Non-Performing Financing (NPF) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan ROA; BOPO secara signifikan memoderasi hubungan antara CAR terhadap ROA. Koefisien interaksi yang negative menyiratkan bahwa BOPO memperlemah pengaruh positif CAR terhadap ROA; BOPO secara signifikan memoderasi hubungan antara FDR terhadap ROA. Peran BOPO dalam memoderasi menunjukan bahwa BOPO memperlemah pengaruh positif dari CAR terhadap ROA. Semakin tinggi BOPO semakin kecil dampak positif FDR terhadap ROA.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D., & Diana, N. (2022). Pengaruh BOPO, CAR, dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Bukopin Syariah Periode 2013-2020. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1), 1095. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4166>

- Anisa, S. T., & Anwar, S. (2021). Determinan Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Tingkat Likuiditas Sebagai Variabel Intervening. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 2(2), 131 – 149. <https://doi.org/10.46367/jps.v2i2.346>
- Astuti, W., & Tunjung Sari, U. (2021). JEMES-Jurnal Ekonomi Manajaemen dan Sosial STUDI LITERATUR TERHADAP FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROFITABILITAS BANK SYARIAH. *JEMES – Jurnal Ekonomi Manajaemen Dan Sosial*, 4(2), 23–31.
- Dewi, F. K., & Sudarsono, H. (2021). Analisis Profitabilitas Bank Syariah Di Indonesia: Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL). *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Perbankan Syariah*, 5(1), 59. <https://doi.org/10.24252/al-mashrafiyah.v5i1.20281>
- Hanafia, F., & Karim, A. (2020). Analisis CAR, BOPO, NPF, FDR, NOM, Dan DPK Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank Syari'ah Di Indonesia. *Target : Jurnal Manajemen Bisnis*, 2(1), 36–46. <https://doi.org/10.30812/target.v2i1.697>
- Linda Agustina, Luluk Fitriyah, A. C. (2022). Analisis Tingkat Kesehatan Bank dengan Menggunakan Rasio CAR, BOPO, FDR, NPF dan ROA Bank Syariah (Studi Kasus Pada Pt Bank Muamalat Indonesia, Tbk. Tahun 2021-2022). 2.
- Lufitasari, N., Santoso, S. B., Fakhruddin, I., & Azizah, S. N. (2025). Pengaruh Pembiayaan Murabahah , Mudharabah , Musyarakah , dan Non-Performing Financing (NPF) terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Tahun 2018-2023. 5(6), 1564–1578.
- Mirawati, Putra, R. A., & Fitri, M. D. (2019). Npf Sebagai Variabel Intervening Pada Btpn Syariah 2015-2019. 137, 63–71.
- Muhammad Yusuf, & Hidayat, R. (2022). Pengaruh Rasio Perbankan Syariah Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Indonesia Periode 2016-2020. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen Bisnis*, 2(2), 94–105. <https://doi.org/10.56127/jaman.v2i2.192>
- Mustabsyiroh dkk, 2024. (2024). Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Bank Syariah Program Studi Ekonomi Syariah , Fakultas Agama Islam. 2(4).
- Rusli1, A. M., Arsal2)*, M., & Ismail Badollahi3). (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 6(2), 667 – 679. <https://doi.org/10.47647/jsh.v6i2.2136>
- Ulin Nuha Aji Setiawan, A. I. (2016). Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), Capital Adequacy Ratio (CAR), dan Non Performing Financing (NPF) terhadap Profitabilitas Bank Syariah dengan Pembiayaan sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan*, 5(3), 1535–1540. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/10209/>