

Peran CAR, FDR, dan BOPO Terhadap Stabilitas Perbankan dengan NPF Sebagai Pemoderasi pada Bank Umum Syariah 2019-2024

Dimas Bagus Maolana¹
Rina Rosia²

[Email : maolanadimasbagus@gmail.com¹](mailto:maolanadimasbagus@gmail.com)
[Email : rinarosia@uinsalatiga.ac.id²](mailto:rinarosia@uinsalatiga.ac.id)

^{1 2} **Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Salatiga**

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Capital Adequacy Ratio (CAR), Financing to Deposit Ratio (FDR), and Operational Efficiency Ratio (BOPO) on banking stability with Non-Performing Financing (NPF) as a moderating variable in Islamic Commercial Banks in Indonesia during the period 2019–2024. This research uses a quantitative approach with panel data regression methods based on the annual financial statements of Islamic Commercial Banks registered with the Financial Services Authority (OJK). From a population of 14 banks, 10 banks were selected as samples using purposive sampling. The analysis was conducted using multiple regression with the Moderated Regression Analysis (MRA) test. The analytical tool used was EViews 12 software. The results of the study show that CAR has a significant positive effect on bank stability. FDR has a significant positive effect on bank stability. BOPO has a significant negative effect on bank stability. NPF does not moderate the effect of CAR on bank stability. NPF moderates the effect of FDR on bank stability. NPF does not moderate the effect of BOPO on bank stability.

Keywords: CAR, FDR, BOPO, Bank Stability, NPF

ABSTRAK

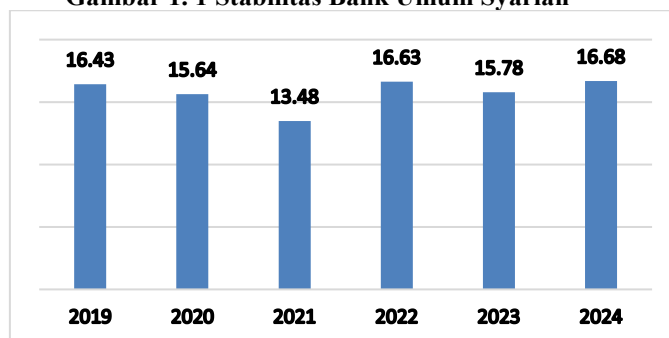
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Financing to Deposit Ratio (FDR) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap stabilitas perbankan dengan Non Performing Financing (NPF) Sebagai variabel moderating pada Bank Umum Syariah di Indonesia selama periode 2019–2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel, berdasarkan laporan keuangan tahunan Bank Umum Syariah yang terdaftar di OJK. Dari 14 bank yang menjadi populasi, dipilih 10 bank sebagai sampel melalui teknik purposive sampling. Analisis dilakukan menggunakan regresi berganda dengan uji Moderated Regression Analysis (MRA). Alat analisis yang digunakan adalah software eviews 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas bank. FDR berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas bank. BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank. NPF tidak dapat memoderasi pengaruh CAR terhadap Stabilitas bank. NPF dapat memoderasi pengaruh FDR terhadap Stabilitas bank. NPF tidak dapat memoderasi pengaruh BOPO terhadap Stabilitas bank.

Kata kunci: CAR, FDR, BOPO, Stabilitas Bank, NPF

PENDAHULUAN

Sektor keuangan memegang peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama melalui penyediaan modal bagi kegiatan investasi, konsumsi, dan produksi. Salah satu fungsi utama sektor ini adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya dalam bentuk kredit. Stabilitas sektor keuangan menjadi kunci agar pertumbuhan ekonomi dapat berjalan optimal (Setiawati, 2020). Bank sebagai lembaga intermediasi berperan penting dalam menjaga kestabilan ekonomi melalui sistem pendanaan yang efisien (Manihuruk et al., 2024). Bank umum syariah, sebagai bagian dari sistem perbankan Indonesia, menjalankan fungsinya berdasarkan prinsip bagi hasil dan turut mendorong pertumbuhan ekonomi nasional (Pratiwi et al., 2024). Namun, stabilitas bank syariah dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan fluktuasi, sehingga penting untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhinya.

Gambar 1. 1 Stabilitas Bank Umum Syariah



Sumber : laporan anual report BUS

Houben et al., (2004) menyatakan bahwa stabilitas keuangan dipengaruhi oleh faktor-faktor internal di antaranya adalah risiko institusi yang meliputi kecukupan modal, risiko keuangan, dan risiko operasional merupakan elemen penting yang dapat memengaruhi stabilitas keuangan. Untuk meninjau kecukupan modal bank dapat dilihat dari pertumbuhan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR mencerminkan kemampuan bank menghadapi risiko, berdasarkan data OJK, menunjukkan tren CAR yang meningkat dari 20,59% (2019) menjadi 26,28% (2022), menandakan penguatan modal pada bank umum syariah dalam beberapa tahun terakhir (Kurnia & Wahyudi, 2022).

Sebagai lembaga intermediasi bank perlu memperhatikan liquiditas antara penghimpunan dana pihak ketiga maupun penyaluran dana pihak ketiga. Salah satu indikator untuk menilai kinerja operasional dalam mengelola dana pihak ketiga perbankan syariah adalah *Financing to Deposit Ratio* (FDR). *Financing to Deposit Ratio* (FDR) menilai efektivitas penyaluran dana. Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan FDR sempat menurun pada 2021 (70,12%) namun meningkat kembali hingga 2024, menunjukkan perbaikan intermediasi (Saputra et al., 2024). Selain memperhatikan kecukupan modal dan efektivita penyaluran dana, efisiensi operasional bank juga menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas

bank. Indikator yang umum digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi ini adalah rasio BOPO. Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh OJK menunjukkan penurunan rasio ini dimana pada tahun 2019 sampai 2021 rasio berada di atas 84% dan kemudian turun menjadi 76,43% pada 2024 yang menunjukkan efisiensi bank yang semakin baik (Lusiana Yulianti et al., 2023).

Namun, meskipun indikator-indikator tersebut membaik, stabilitas bank tetap fluktuatif. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh tingginya rasio *Non-Performing Financing* (NPF), yang menunjukkan tingkat pembiayaan bermasalah (Izza & Putri, 2024). NPF yang tinggi dapat membebani bank dan mengganggu stabilitas karena meningkatkan biaya pencadangan dan menurunkan profitabilitas (Jaya, 2024). Dalam penelitian ini, NPF berperan sebagai variabel moderasi, yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh CAR, FDR, dan BOPO terhadap stabilitas. Artinya, meskipun kinerja bank terlihat baik, tingginya NPF tetap dapat mengganggu stabilitas bank. (Sari & Pangestuty, 2024). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh CAR, FDR, dan BOPO terhadap stabilitas bank syariah dengan NPF sebagai variabel moderasi, dengan fokus pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2019–2024.

LANDASAN TEORI

Stabilitas Sistem Keuangan

Stabilitas sistem keuangan menurut Houben et al., (2004). terjadi ketika sistem keuangan mampu mengalokasikan sumber daya secara efisien, menilai dan mengelola risiko, serta menyerap guncangan. Sistem yang stabil juga berkontribusi pada kinerja ekonomi dan mampu mencegah gangguan besar yang merugikan. Stabilitas ini dipengaruhi oleh faktor internal (endogen) dari dalam sistem keuangan itu sendiri, serta faktor eksternal (eksogen) seperti kondisi makroekonomi dan risiko kejadian tertentu. Houben et al., (2004). juga menjelaskan bahwa ketidakstabilan bisa berasal dari institusi, pasar, atau infrastruktur (faktor internal), serta dari gangguan ekonomi makro dan risiko eksternal lainnya.

Lebih lanjut, Houben et al., (2004). menyebutkan bahwa ketidakstabilan dapat dimulai dari satu institusi dan menyebar ke bagian lain melalui hubungan langsung atau paparan risiko yang serupa. Risiko-risiko tersebut meliputi risiko kredit, pasar, likuiditas, suku bunga, dan nilai tukar, serta risiko operasional. Selain itu, penurunan kecukupan modal juga dapat memperlemah kemampuan lembaga keuangan dalam menyerap kerugian.

Teori Sinyal

Teori sinyal pertama kali diperkenalkan oleh Spence, (1973), yang menjelaskan bagaimana individu atau entitas menyampaikan sinyal untuk mengurangi asimetri informasi dalam suatu transaksi. Dalam konteks perusahaan, teori ini menjelaskan cara perusahaan memberi sinyal kepada pemangku kepentingan mengenai prospek masa depan, baik berupa kabar baik maupun buruk (Bushway & Apel, 2012).

Investor merespons sinyal ini secara positif atau negatif, yang dapat memengaruhi kondisi pasar (Methasari, 2021). Reaksi tersebut mencerminkan upaya investor menghindari risiko. Nilai perusahaan juga menjadi bagian dari sinyal: nilai yang tinggi memberi sinyal positif, sedangkan nilai rendah memberi sinyal negatif. Karena investor berfokus pada keuntungan, mereka cenderung menghindari perusahaan dengan nilai yang buruk.

Dalam dunia perbankan, sinyal positif terlihat dari keterbukaan dan transparansi laporan keuangan. Bank menyampaikan informasi penting melalui laporan ini kepada pihak terkait, termasuk nasabah (Nurbaity et al., 2023). Informasi tersebut mencerminkan kinerja manajemen dan dapat memengaruhi keputusan menyimpan dana atau berinvestasi. Oleh karena itu, penerapan teori sinyal penting untuk meningkatkan transparansi dan mengurangi kesenjangan informasi.

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang mengukur seberapa efektif bank menggunakan modalnya sendiri dalam mengelola risiko kerugian, tanpa terlalu bergantung pada dana dari pihak luar (Budi G. & Utami 2020). Semakin tinggi CAR, semakin baik kemampuan bank dalam menghadapi risiko. Sebaliknya, CAR yang rendah menunjukkan lemahnya kemampuan bank menanggung kerugian (Widarjono, 2020). Risiko ini umumnya berasal dari kegiatan utama bank, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana.

Kebutuhan modal minimum bank dihitung berdasarkan Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Berdasarkan Keputusan Direksi Bank Indonesia No. 30/12/KEP/DIR tanggal 30 April 1997, nilai minimum CAR yang ditetapkan adalah 8% (Budi G. & Utami 2020).. Rumus perhitungan CAR menurut standar Bank Indonesia adalah:

$$CAR = \frac{\text{modal}}{\text{Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\%$$

Financing to Deposit Ratio (FDR)

Financing to Deposit Ratio (FDR) adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar dana pihak ketiga (DPK) yang digunakan bank syariah untuk pembiayaan (Sari & Pangestuty, 2024). Rasio ini juga membantu bank menghindari gagal bayar kewajiban keuangan (Diniyah, 2023). FDR mencerminkan tingkat likuiditas bank syariah—semakin tinggi nilainya, semakin besar dana yang disalurkan dibandingkan dana yang tersedia.

FDR menunjukkan peran bank sebagai perantara keuangan. Jika FDR terlalu tinggi, artinya bank menyalurkan hampir semua dananya, yang dapat menimbulkan risiko likuiditas. Sebaliknya, jika terlalu rendah, bank dianggap kurang optimal dalam menjalankan fungsi intermediasi (Saputra et al., 2024). Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia No. 21/16/PBI/2019, kisaran FDR yang sehat untuk bank syariah adalah 84%–94%. Rumus FDR adalah:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Total pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga Rasio}} \times 100\%$$

Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Efisiensi operasional menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola input keuangan untuk menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan pendapatan yang diperoleh (Msomi & Olarewaju, 2022). Efisiensi ini penting untuk menjaga kelangsungan, stabilitas, dan profitabilitas bank dalam jangka panjang.

Bank syariah yang efisien berarti mampu memanfaatkan aset secara optimal (Nabhan et al., 2022). Efisiensi akan meningkatkan keuntungan, menurunkan biaya, memperbaiki pelayanan, dan menjaga kesehatan serta keamanan bank. Sebaliknya, jika tidak efisien, bank akan kesulitan bersaing dalam menghimpun dan menyalurkan dana (Yurida et al., 2023).

Salah satu indikator efisiensi bank adalah rasio BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional). Rasio ini menggambarkan seberapa besar biaya operasional yang dikeluarkan untuk menghasilkan pendapatan. Semakin rendah nilai BOPO, semakin efisien kinerja bank (Msomi & Olarewaju, 2022). Rumus BOPO adalah:

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

Non-Performing Financing (NPF)

Non-Performing Financing (NPF) adalah rasio yang menunjukkan tingkat pembiayaan bermasalah pada bank syariah, seperti keterlambatan pembayaran pokok atau bagi hasil melebihi batas waktu. NPF menjadi indikator penting untuk menilai kualitas aset dan efektivitas manajemen risiko bank (Jaya, 2024). NPF yang tinggi bisa menurunkan keuntungan dan meningkatkan risiko pembiayaan.

Peraturan OJK No. 18/POJK.03/2016 mengatur penerapan manajemen risiko oleh bank, termasuk dalam menyalurkan pembiayaan. Tingkat NPF dipengaruhi oleh kebijakan pembiayaan internal dan faktor eksternal seperti pertumbuhan ekonomi, yang berpengaruh pada kemampuan nasabah membayar kewajiban (Ahmad Fatoni, 2022).

Risiko kredit yang tinggi dapat mengganggu stabilitas bank. Semakin tinggi risiko ini, semakin besar kemungkinan kegagalan bank (Syatiri, 2017; Yurida et al. 2023). Menurut OJK, tingkat NPF dianggap sehat jika $\leq 5\%$ dari total pembiayaan. Rumus NPF:

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

Stabilitas Bank

Stabilitas bank adalah kondisi di mana bank mampu menjaga kinerja keuangan yang sehat dan menjalankan fungsi intermediasi secara berkelanjutan tanpa gangguan besar (Yurida et al., 2023). Bank yang stabil memiliki risiko kebangkrutan rendah dan kinerja keuangan yang konsisten. Stabilitas ini penting untuk menjaga kepercayaan masyarakat dan mendukung kestabilan sistem keuangan secara keseluruhan. Menurut Houben et al., (2004), sistem keuangan dianggap stabil jika mampu mengalokasikan dana secara efisien dan beradaptasi dengan perubahan ekonomi.

Stabilitas bank syariah dapat diukur dengan Z-Score (Budi et al., 2020). Z-Score relevan bagi bank syariah karena mereka tidak menggunakan instrumen berbasis bunga. Nilai Z-Score yang tinggi menunjukkan risiko kebangkrutan yang rendah (Nabhan et al., 2022). sehingga mencerminkan kemampuan bank menghadapi risiko dan menjaga kelangsungan usaha. Rumus Z-Score:

$$Z - score = \frac{ROA + \frac{Ekuitas}{Total\ aset}}{\sigma ROA}$$

HIPOTESIS PENELITIAN

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap stabilitas bank umum syariah

Capital Adequacy Ratio (CAR) menggambarkan seberapa besar modal yang dimiliki bank untuk menanggung risiko atas aset-asetnya. Menurut teori stabilitas keuangan bank dengan CAR yang tinggi memiliki buffer modal yang lebih baik untuk menyerap kerugian (Houben et al., 2004). CAR yang tinggi diharapkan membuat bank memiliki kemampuan yang lebih baik untuk menyerap kerugian dan menghadapi kondisi ekonomi yang tidak menentu (Widarjono, 2020). Peningkatan CAR dikomunikasikan melalui laporan dapat menjadi informasi positif kepada investor karena menunjukkan bank mempunyai ketahanan modal yang kuat dari potensi kerugian finansial (Joudar et al., 2023). Hal tersebut dapat meningkatkan kepercayaan para pemangku kepentingan lain dan mendorong pertumbuhan dana pihak ketiga yang akan mendukung stabilitas bank. Dari hasil penelitian yang dikemukakan oleh Yakubu & Bunyaminu (2023) juga menyatakan hal yang sama dimana persyaratan modal yang lebih tinggi membuat bank-bank di Afrika Sub-Sahara lebih aman. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik hipotesis sebagai berikut :

H1: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas bank umum syariah

Pengaruh *Financing to Deposit Ratio* (FDR) terhadap stabilitas bank umum syariah

Pengelolaan FDR yang optimal akan membantu menjaga arus kas dan mengurangi risiko likuiditas yang berlebihan, sehingga memperkuat stabilitas keuangan bank (Anggraini et al., 2024). FDR yang terjaga dalam batas aman memperlihatkan efektivitas fungsi intermediasi bank dan menjadi pondasi penting untuk menghadapi gejolak ekonomi. Perdani et al., (2019) menjelaskan bahwa dana pembiayaan yang disalurkan kepada nasabah dalam prinsip kehati-hatian akan mengurangi timbulnya resiko gagal bayar. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa meningkatnya liquiditas yang diukur menggunakan rasio FDR dapat meningkatkan stabilitas bank. Hal ini dikarenakan tingginya kredit menyebabkan bank lebih banyak memperoleh profitabilitas sehingga dengan tingginya profitabilitas dapat membuat bank lebih stabil (Anggraini et al., 2024). Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Diniyah, (2023) juga menyatakan hal yang serupa dimana dengan rasio FDR yang baik dapat meningkatkan stabilitas bank. Oleh karena itu dapat disusun hipotesis bahwa :

H2: *Financing to Deposit Ratio* (FDR) berpengaruh positif signifikan terhadap stabilitas bank umum syariah

Pengaruh rasio *Beban Operasional Pendapatan Operasional* (BOPO) terhadap stabilitas bank umum syariah

Rasio BOPO yang lebih rendah menunjukkan efisiensi yang lebih baik sedangkan rasio yang tinggi mengindikasikan hal yang sebaliknya. Semakin efisien dan rendahnya biaya yang dikeluarkan oleh bank akan menghasilkan pendapatan operasional yang optimal, menunjukkan bahwa bank tersebut dalam kondisi yang baik (Lusiana Yulianti et al., 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa saat bank melakukan efisiensi operasional maka dapat meningkatkan stabilitas bank. Fakhrudin & Fatoni, (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa semakin rendahnya nilai BOPO akan berdampak pada meningkatnya stabilitas bank. Dalam penelitian lain juga menunjukkan bahwa dengan pengefisiensi operasional yang ditinjau dengan rasio BOPO yang rendah berpengaruh positif terhadap stabilitas perbankan (Anggraini et al., 2024) Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik hipotesis sebagai berikut :

H3: BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap stabilitas bank umum syariah

Pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dimoderasi *Non-Performing Financing* (NPF) terhadap stabilitas bank umum syariah

Capital Adequacy Ratio (CAR) mencerminkan kemampuan bank dalam menyerap potensi kerugian dan menjaga keberlanjutan operasionalnya serta menunjukkan ketahanan bank terhadap risiko, sehingga memperkuat stabilitas (Houben et al., 2004). Kecukupan modal memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank. Namun tingkat pembiayaan bermasalah dapat memperlemah hubungan ini karena dengan tingginya pembiayaan bermasalah membuat bank menanggung kerugian terhadap modal yang tersedia

(Yokoyama & Mahardika, 2019). NPF mencerminkan permasalahan pada aktiva produktif. Apabila rasio NPF tinggi mencerminkan bahwa kualitas pembiayaan yang buruk. Meskipun CAR menunjukkan bahwa bank memiliki modal yang cukup untuk meng-cover risiko tetapi NPF yang tinggi tetap dapat menimbulkan kerugian pada bank (Masmuna et al., 2024). Semakin sering terjadinya kredit macet akan menyebabkan kerugian pada bank yang bersangkutan. kerugian itu memaksa bank menutup kebutuhan modalnya dari modal sendiri (Pravasanti, 2018).

H4: *Non-Performing Financing* (NPF) mampu memoderasi pengaruh *Capital adequacy ratio* (CAR) terhadap stabilitas bank umum syariah

Pengaruh *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dimoderasi *Non-Performing Financing* (NPF) terhadap stabilitas bank umum syariah.

FDR yang optimal mencerminkan efektivitas intermediasi bank sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan mendorong stabilitas keuangan. Kemampuan bank dalam menyalurkan pembiayaan secara efektif menjadi kunci menjaga kepercayaan dan kinerja keuangan yang stabil (Saputra et al., 2024). Tetapi penyaluran dana pihak ketiga harus diawasi dengan baik dengan mitigasi resiko untuk menghindari kredit macet.

NPF sebagai indikator kualitas pembiayaan dapat mempengaruhi hubungan FDR terhadap stabilitas bank. Walaupun bank telah berhasil menyalurkan pembiayaan dengan baik, NPF yang tinggi mengindikasikan adanya masalah dalam pengelolaan risiko kredit dan pada akhirnya menghambat kontribusi FDR dalam meningkatkan stabilitas bank (Masmuna et al., 2024). Sehingga ketika NPF tinggi efektivitas FDR dalam meningkatkan stabilitas bank menjadi berkurang.

H5: *Non-Performing Financing* (NPF) mampu memoderasi pengaruh *Financing to Deposit Ratio* (FDR) terhadap stabilitas bank umum syariah

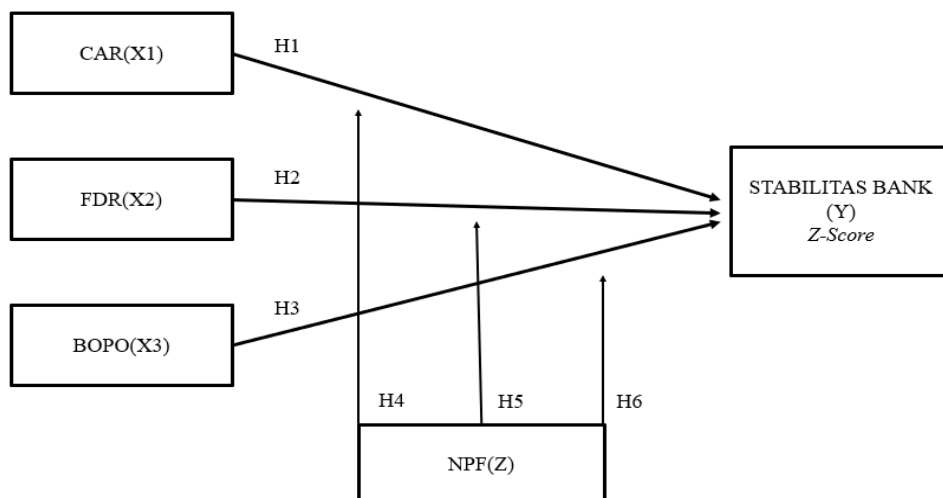
Pengaruh rasio BOPO dimoderasi *Non-Performing Financing* (NPF) terhadap stabilitas bank umum syariah

Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mencerminkan tingkat efisiensi operasional bank. Semakin rendah BOPO semakin efisien bank dalam mengelola biaya terhadap pendapatannya, sehingga berkontribusi pada stabilitas keuangan yang lebih baik (Kaharuddin & Yusuf, 2022). Berdasarkan teori stabilitas keuangan efisiensi operasional yang tinggi memperkuat ketahanan bank dalam menghadapi guncangan ekonomi (Houben et al., 2004). *Non-Performing Financing* (NPF) berperan penting dalam memoderasi hubungan ini. Ketika tingkat pembiayaan bermasalah (NPF) tinggi meningkatkan biaya operasional yang digunakan untuk menanggung kerugian yang disebabkan pembiayaan bermasalah, begitupun sebaliknya (Prastyo & Anwar, 2021). Dengan demikian, NPF dapat memperkuat pengaruh negatif rasio BOPO terhadap stabilitas bank.

H6: *Non-Performing Financing* (NPF) mampu memoderasi pengaruh BOPO terhadap stabilitas bank umum syariah

KERANGKA PENELITIAN

Gambar 1 Kerangka Penelitian



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode data panel, bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel secara empiris berdasarkan teori yang telah ada. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan (*annual report*) Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama periode 2019–2024. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dengan metode *library research* dan *internet research*, yakni dengan mengakses laporan keuangan dari situs resmi masing-masing bank dan OJK. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 14 BUS yang aktif selama periode pengamatan. Namun, teknik purposive sampling digunakan untuk menentukan sampel berdasarkan kriteria tertentu, seperti ketersediaan data lengkap selama periode 2019–2024 dan tidak terlibat dalam proses merger. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 10 bank sebagai sampel dengan total 60 observasi (10 bank × 6 tahun). Analisis data dilakukan menggunakan software EViews 12 yang mampu mengolah data panel dan melakukan pengujian ekonometrika secara akurat dan efisien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 1 Statistik Deskriptif

Date: 05/27/25 Time: 21:15
Sample: 2019 2024

	CAR	FDR	BOPO	STABILITAS	NPF
Mean	0.294220	0.841893	0.927072	70.90765	0.014207
Median	0.248700	0.858800	0.859100	43.70546	0.008750
Maximum	0.658300	1.967300	2.061900	325.1616	0.049500
Minimum	0.124200	0.383300	0.581200	0.801148	0.000100
Std. Dev.	0.125179	0.219687	0.300751	85.81427	0.014360
Skewness	1.176753	1.749140	2.670500	1.787417	0.915015
Kurtosis	3.590481	13.22505	10.04950	5.287237	2.665931
Jarque-Bera	14.71914	291.9742	195.5544	45.02722	8.651539
Probability	0.000636	0.000000	0.000000	0.000000	0.013223
Sum	17.65320	50.51360	55.62430	4254.459	0.852400
Sum Sq. Dev.	0.924522	2.847470	5.336615	434481.2	0.012166
Observations	60	60	60	60	60

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai Capital Adequacy Ratio (CAR) selama periode 2019–2024 sebesar 0,294 dengan standar deviasi 0,125, sementara Financing to Deposit Ratio (FDR) memiliki rata-rata sebesar 0,842 dengan standar deviasi 0,220. Variabel efisiensi operasional yang diukur melalui BOPO menunjukkan rata-rata sebesar 0,927 dan standar deviasi 0,301. Selanjutnya, stabilitas bank yang diukur menggunakan Z-score memiliki rata-rata sebesar 70,908 dengan standar deviasi 85,814. Adapun variabel Non-Performing Financing (NPF) memiliki rata-rata sebesar 0,014 dengan standar deviasi 0,014. Temuan ini memberikan gambaran umum mengenai distribusi dan kecenderungan data selama periode penelitian.

2. Pemilihan Model Data Panel

a) Uji Chow

Tabel 2 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	174.829125	(9,46)	0.0000
Cross-section Chi-square	213.672477	9	0.0000

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dari tabel 2 bisa diambil kesimpulan bahwa nilai dari Period Chi-square dengan prob 0.0000 dibawah 0.05, sehingga dalam uji chow ini, model regresi yang terpilih adalah FEM.

b) Uji Hausman

Tabel 3 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	30.457196	4	0.0000

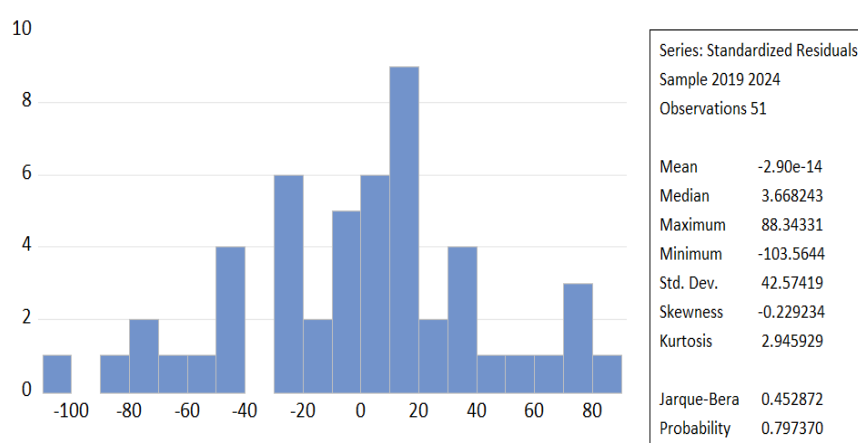
Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dari tabel 4.7 bisa diambil kesimpulan bahwa nilai dari Period Chi-square dengan prob 0.0001 dibawah 0.05, Oleh sebab itu, bisa disimpulkan bahwa regresi yang cocok untuk di pakai dalam penelitian ini yaitu *fixed effect model* (FEM).

3. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Gambar 2 Hasil Uji Normalitas



Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dari hasil pengobatan Uji Normalitas yang telah dilakukan, nilai JB 0.452872 dan signifikan dengan nilai Prob. 0.797370, dimana nilai Prob > 0.05. Sehingga bisa ditarik kesimpulan jika setelah dilakukannya pengobatan, residual sudah dapat terdistribusi secara normal.

b) Uji Multikolinearitas

Tabel 4 Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	11264.91	192.1051	NA
CAR	6729.563	11.11964	1.474675
FDR	2824.032	31.55859	1.146930
BOPO	9336.716	114.4973	1.972771
NPF	711091.2	3.477592	1.819816

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan atau tinggi antara variabel-variabel yang dianalisis, yang menunjukkan bahwa fenomena multikolinearitas tidak terjadi dalam data ini. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai *Variance inflation factor* (VIF) yang diperoleh, di mana semua nilai VIF berada di bawah ambang batas yang ditetapkan, yaitu kurang dari 10.

c) Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.92480	16.26253	0.794760	0.4318
CAR	27.99092	17.89319	1.564333	0.1263
FDR	4.398825	13.23168	0.332447	0.7414
BOPO	-18.01182	15.91676	-1.131626	0.2651
NPF	-200.2208	144.4993	-1.385618	0.1742

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dari tabel diatas memperlihatkan jika pegujian heteroskedastisitas yang memakai uji glejser test menunjukkan nilai probability > 0.05, sehingga bisa dikatakan pada penelitian ini tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

d) Uji Autokolerasi

Tabel 6 Hasil Uji Autokolerasi

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.987811	Mean dependent var	78.39585
Adjusted R-squared	0.983529	S.D. dependent var	88.96513
S.E. of regression	11.41789	Akaike info criterion	7.936351
Sum squared resid	4823.621	Schwarz criterion	8.466656
Log likelihood	-188.3770	Hannan-Quinn criter.	8.138996
F-statistic	230.6582	Durbin-Watson stat	2.012169
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Diketahui nilai DW adalah 2.012169 dengan variabel independen adalah 3 dan ,umlah Data = 51 maka nilai DI adalah 1.4273, nilai Du adalah 1.6754 selanjutnya nilai 4-dl : 2,5727 dan 4-du : 2,3246. Dari data di atas dapat disimpulkan posisi DW berada diantara Du dan 4-du, maka diartikan tidak terjadi autokorelasi.

4. Uji Hipotesis

Tabel 7 Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-79.11765	32.64458	-2.423608	0.0204
CAR	302.6046	35.91790	8.424897	0.0000
FDR	73.86749	26.56060	2.781092	0.0085
BOPO	7.257748	31.95051	0.227156	0.8216
NPF	426.5445	290.0606	1.470536	0.1499

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.987811	Mean dependent var	78.39585
Adjusted R-squared	0.983529	S.D. dependent var	88.96513
S.E. of regression	11.41789	Akaike info criterion	7.936351
Sum squared resid	4823.621	Schwarz criterion	8.466656
Log likelihood	-188.3770	Hannan-Quinn criter.	8.138996
F-statistic	230.6582	Durbin-Watson stat	2.012169
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Berdasarkan kerangka penelitian di atas dapat dibuat persamaan regresi seperti berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \beta_4.Z + e$$

$$\text{STABILITAS} = -79.11765 + 302.6046 \cdot \text{CAR} + 73.86749 \cdot \text{FDR} + 7.257748 \cdot \text{BOPO} + 426.5445 \cdot \text{NPF} + e$$

a) Uji F (Uji Simultan)

Tabel 8 Hasil Uji F

R-squared	0.987811	Mean dependent var	78.39585
Adjusted R-squared	0.983529	S.D. dependent var	88.96513
S.E. of regression	11.41789	Akaike info criterion	7.936351
Sum squared resid	4823.621	Schwarz criterion	8.466656
Log likelihood	-188.3770	Hannan-Quinn criter.	8.138996
F-statistic	230.6582	Durbin-Watson stat	2.012169
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapat nilai probabilitas F-statistic sebesar $0.000000 < 0.05$, sehingga bisa ditarik kesimpulan jika variabel CAR, FDR, BOPO dan NPF secara bersama-sama berpengaruh terhadap STABILITAS.

c) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 9 Hasil Uji R^2

R-squared	0.987811	Mean dependent var	78.39585
Adjusted R-squared	0.983529	S.D. dependent var	88.96513
S.E. of regression	11.41789	Akaike info criterion	7.936351
Sum squared resid	4823.621	Schwarz criterion	8.466656
Log likelihood	-188.3770	Hannan-Quinn criter.	8.138996
F-statistic	230.6582	Durbin-Watson stat	2.012169
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Nilai Adjusted R-square yaitu 0.990172 yang menjelaskan jika 98.72% probability bisa dipengaruhi oleh variabel CAR, FDR, BOPO dan NPF. Sedangkan 1.22% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

5. Uji *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Uji MRA bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel moderasi mampu memperkuat maupun memperlemah variabel bebas. Berikut ini merupakan hasil uji dari MRA:

Tabel 10 Hasil UJI MRA

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-80.53892	47.51331	-1.695081	0.0992
CAR	307.8903	45.99181	6.694459	0.0000
FDR	110.0000	32.13886	3.422647	0.0016
BOPO	-16.68015	44.02888	-0.378846	0.7072
NPF	-29.40457	4142.402	-0.007098	0.9944
CAR_NPF	-1432.523	3258.515	-0.439625	0.6630
FDR_NPF	-4011.072	1791.282	-2.239219	0.0318
BOPO_NPF	3528.151	3362.584	1.049238	0.3015

Sumber : Pengelohan Data Sekunder 2025

Berdasarkan kerangka penelitian di atas dapat dibuat persamaan regresi seperti berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \beta_4.Z + \beta_5.X_1.Z + \beta_6.X_2.Z + \beta_7.X_3.Z + e$$

$$\text{STABILITAS} = -80.53892 + 307.8903 \text{ CAR} + 110.0000 \text{ FDR} - 16.68015 \text{ BOPO} - 29.40457 \text{ NPF} - 1432.523 X_1.Z - 4011.072 X_2.Z + 3528.151 X_3.Z + e$$

Berdasarkan *uji Moderated Regression Analysis* (MRA) pada tabel

diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Pengaruh CAR terhadap stabilitas bank dengan dimoderasi NPF

Dilihat dari hasil pengujian variabel didapatkan probability sebesar 0.6630. Dikarenakan besarnya probability lebih dari 0.05 dan koefisiennya negatif, sehingga bisa ditarik kesimpulan jika variabel CAR yang dimoderasi NPF berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap stabilitas bank. Sehingga hipotesis 4 dalam penelitian ini ditolak.

2. Pengaruh FDR terhadap stabilitas bank dengan dimoderasi NPF

Dilihat dari hasil pengujian variabel didapatkan probability sebesar 0.0318. Dikarenakan besarnya probability kurang dari 0.05 dan koefisiennya negatif, sehingga bisa ditarik kesimpulan jika variabel FDR yang dimoderasi NPF berpengaruh negative signifikan terhadap stabilitas bank. Sehingga hipotesis 5 dalam penelitian ini diterima.

3. Pengaruh BOPO terhadap stabilitas bank dengan dimoderasi NPF

Dilihat dari hasil pengujian variabel didapatkan probability sebesar 0.03015. Dikarenakan besarnya probability lebih dari 0.05 dan koefisiennya positif, sehingga bisa ditarik kesimpulan jika variabel BOPO yang dimoderasi NPF berpengaruh positif tidak signifikan terhadap stabilitas bank. Sehingga hipotesis 6 dalam penelitian ini ditolak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat ditarik simpulan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) mampu mempengaruhi stabilitas BUS. Variabel moderasi *Non-Performing Financing* (NPF) juga mampu memoderasi hubungan CAR dan FDR dalam mempengaruhi Stabilitas bank. Namun tidak mampu memoderasi hubungan BOPO terhadap Stabilitas Bank Umum Syariah pada di Indonesia selama periode 2019 hingga 2024.

REFERENSI

- Ahmad Fatoni. (2022). Pengaruh Kebijakan Restrukturisasi Pembiayaan, Ukuran Bank, Non Performing Financing, Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Stabilitas Perbankan Syariah Di Indonesia: Bukti Empiris Di Tengah Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 19(2), 140–148. <https://doi.org/10.31849/jieb.v19i2.7124>
- Anggraini, F., Taufik, Muizzudin, & Andriana, I. (2024). Analisis Stabilitas Perbankan Syariah dan Konvensional Di Negara-Negara Kawasan Mena. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(2), 609–621. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i2.3801>
- Budi, G., Kusnendi, & Utami, S. A. (2020). The Influence of Inflation , Exchange Rates , CAR and NPF to Stability of Islamic Banks in Indonesia Period 2015-2019 adverse market condition and. *Iqtishoduna: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(21), 29–54.
- Bushway, S. D., & Apel, R. (2012). A signaling perspective on employment-based reentry programming: Training completion as a desistance signal. *Criminology and Public Policy*, 11(1), 21–50. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9133.2012.00786.x>
- Diniyah, F. (2023). Stabilitas Bank Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia: Comparative Analylis. *Saujana: Jurnal Perbankan Syariah Dan Ekonomi Syariah*, 5(02), 66–80. <https://doi.org/10.59636/saujana.v5i02.146>
- Fakhrudin, M., & Fatoni, A. (2023). Pengaruh Risiko Spesifik Bank dan Good Corporate Governance Terhadap Stabilitas Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 4(1), 116–127. <https://doi.org/10.47065/jtear.v4i1.734>
- Houben, A., Kakes, J., & Schinasi, G. (2004). Toward a Framework for Safeguarding Financial Stability. *IMF Working Papers*, 04(101), 1. <https://doi.org/10.5089/9781451852547.001>
- Izza, M. Y. H. N., & Putri, A. Z. (2024). *Comparative Effects of Profitability and Risk Management on Financing Stabily in A Dual Banking System: Does Yield Matter?* 9(2), 201–220. <https://doi.org/10.20473/jiet.v9i2.58254>
- Jaya, L. Z. S. & T. J. (2024). The impact of non-performing financing and operational efficiency on the stability of Islamic banks in Persian Gulf countries. *Journal of Islamic Economics Lariba*, 10(2), 1–18.
- Joudar, F., Msatfa, Z., Metwalli, O., Mouabid, M., & Dinar, B. (2023). Islamic Financial Stability Factors: An Econometric Evidence. *Economies*, 11(3), 1–13. <https://doi.org/10.3390/economies11030079>
- Kaharuddin, & Yusuf, M. (2022). The Impact of Liquidity Risk Optimization on the Stability of Islamic Commercial Banks in Indonesia. *The 1st Proceeding of The International Conference on Economics and Business*, 1(2), 671–688.
- Kurnia, T., & Wahyudi, S. (2022). PENGARUH CAR, FDR, DAN BOPO DENGAN NPF SEBAGAI VARIABEL MODERATING TERHADAP

- KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA (Studi Empiris pada Bank Umum Syariah di Indonesia Periode 2014 Q1 – 2018 Q4). *Jurnal Studi Manajemen Organisasi*, 18(2), 49–59. <https://doi.org/10.14710/jsmo.v18i2.39204>
- Lusiana Yulianti, M., Pakata, R., Fitriyadi, N. S., Winaya Mukti, U., & Nusantara Sangatta, S. (2023). The Impact Of Liquidity Risk Optimization On Stability. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 2023. <http://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi>
- Manihuruk, F. E., Sari, A., Sitohang, G. S., & Hasyim, H. (2024). Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi Makro Terhadap Stabilitas Perbankan Di Indonesia. *Akuntansi*, 3(2), 55–68. <https://doi.org/10.55606/akuntansi.v3i2.1987>
- Masmuna, H. T., Yuliani, Y., & Thamrin, K. M. H. (2024). The Influence of Financing Growth and CAR on ROA with NPF as a Moderating Variable. *KnE Social Sciences*, 231–239. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i14.16141>
- Methasari, M. (2021). Analisis Nilai Perusahaan Perbankan Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Moderasi di Bursa Efek Indonesia. In *Mitra Abisatya*. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Msomi, T. S., & Olarewaju, O. M. (2022). Dynamic panel investigation of the determinants of South African commercial banks' operational efficiency. *Banks and Bank Systems*, 17(4), 35–49. [https://doi.org/10.21511/bbs.17\(4\).2022.04](https://doi.org/10.21511/bbs.17(4).2022.04)
- Nabhan, F., Salatiga, I., Salatiga, I., Kunci, K., & Pendahuluan, I. (2022). Peran Optimalisasi liquidity risk terhadap Stabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 5(2), 2143–2155.
- Nurbaity, A. F., Baity, N., & Putri, A. R. (2023). Equivalent rate for Islamic banks according to signal theory perspective. *Islamic Accounting Journal*, 2(2), 01–14. <https://doi.org/10.18326/iaj.v2i2.01-14>
- Perdani, P., Maskudi, & Sari, R. L. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Financing (Npf) Di Industri Bank Pembiayaan Rakyat (Bpr) Syariah Di Indonesia. *AKRUAL: Jurnal Akuntansi*, 5(2), 205. <https://doi.org/10.26740/jaj.v5n2.p205-225>
- Prastyo, D. H., & Anwar, S. (2021). Pengaruh Inflasi, GDP, CAR, dan FDR Terhadap Non Performing Financing (NPF) Bank Umum Syariah. 1(4), 353–362.
- Pratiwi, D. I., Nirmala, T., Andrian, T., & Sitorus, N. H. (2024). The Influence of Bi Rate , Car , and CCYB Policy on Bank Stability in Indonesia. *Journal on Education*, 06(03), 16966–16975.
- Pravasanti, Y. A. (2018). Pengaruh NPF dan FDR Terhadap CAR dan Dampaknya Terhadap ROA Pada Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 4(03), 148. <https://doi.org/10.29040/jiei.v4i03.302>
- Saputra, M. Y., Saryadi, & Wijayanto, A. (2024). Pengaruh Kinerja Keuangan, Faktor Makroekonomi, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Stabilitas Bank
- Dimas Bagus M dkk : Peran CAR, FDR, dan BOPO ...*

- Indonesia Periode Tahun 2018-2022. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 13(2), 318–332.
- Sari, R. N., & Pangestuty, F. W. (2024). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Stabilitas Perbankan Syariah Dan Konvensional Di Indonesia Periode 2008-2022. *Islamic Economics and Finance in Focus*, 3(2), 419–432. <https://doi.org/10.21776/ieff.2024.03.02.15>
- Setiawati, R. I. S. (2020). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental Kinerja Bank Dan Makro Ekonomi Terhadap Stabilitas Perbankan Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 14(2), 123–132. <https://doi.org/10.32812/jibeka.v14i2.194>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Syatiri, A. (2017). Risiko Kredit, Stabilitas, dan Kebijakan Pembiayaan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Sriwijaya*, 15 (03)(3), 146.
- Widarjono, A. (2020). Stability of Islamic banks in Indonesia: Autoregressive Distributed Lag Approach. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 24(1), 40–52. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i1.3932>
- Yakubu, I. N., & Bunyaminu, A. (2023). Regulatory capital requirement and bank stability in Sub-Saharan Africa. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 13(1), 450–462. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1961558>
- Yastutik, I., & Yudiana, F. E. (2021). Pengaruh tingkat likuiditas, Islamic corporate governance dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan dengan risiko pembiayaan sebagai variabel moderating. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 1(3), 181–194. <https://doi.org/10.53088/jadfi.v1i3.178>
- Yokoyama, E. P., & Mahardika, D. P. K. (2019). Pengaruh Non Performing Financing (NPF), Return On Asset (ROA), dan Financing to Deposit Ratio (FDR) terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR) (Studi Kasus pada Bank Umum Syariah di Indonesia yang Terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan). *Jimea*, 3(2), 28–44. <https://doi.org/10.31955/mea.vol3.iss2.pp>
- Yurida, Saparuddin, & Daim, R. (2023). Pengaruh Liquidity Risk dan Credit Risk Terhadap Stabilitas Bank dengan Operational Efficiency Sebagai Variabel Intervening Pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 8(3), 605–624. <https://doi.org/10.30651/jms.v8i3.20787>