
FDR Dan NPF Terhadap ROA dalam Lanskap Perbankan Syariah: Analisis Empiris Bank Syariah Indonesia

Slamet Heri Winarno¹, Lela Elvira², Mahmud Syarif³, Dewi Hudiayah⁴

^{1,2,3}Manajemen, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

⁴Manajemen, Universitas Buana Perjuangan, Kota Karawang, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 18-07-2025

Direvisi 20-08-2025

Diterbitkan 30-09-2025

Keyword:

Financing to Deposit Ratio (FDR)

Non-Performing Financing (NPF)

Perbankan

Return on Assets (ROA)

Syariah

ABSTRACT

This research explores the influence of the Financing to Deposit Ratio (FDR) and Non-Performing Financing (NPF) on Return on Assets (ROA) at Bank Syariah Indonesia over the 2021-2024 period. The study adopts the Partial Least Squares-Structural Equation Modelling (PLS-SEM) approach, which is suitable for analyzing latent variables simultaneously, even when the sample size is relatively small and the data distribution deviates from normality. Data were obtained from Bank Syariah Indonesia's quarterly financial statements, sourced from the Financial Services Authority (OJK) and the bank's annual reports. The empirical findings indicate that FDR has a positive but statistically insignificant effect on ROA, while NPF exerts a significant negative influence on ROA. The structural model demonstrates an R² value of 0.745, suggesting that 74.5% of the variation in ROA is explained by the two independent variables. Additionally, the model's Goodness of Fit index reaches 0.928, indicating strong predictive relevance and model robustness. These results highlight the critical role of managing financing risk and optimizing intermediary functions to enhance the profitability of Islamic banking institutions. The study contributes to the growing body of literature on Islamic finance performance and offers practical insights for policymakers and financial managers in improving asset efficiency through better risk control and strategic financial intermediation.

Corresponding Author:

Slamet Heri Winarno,

Manajemen,

Universitas Bina Sarana Informatika,

Jl. Kramat Raya No 98, Senen, Jakarta Pusat, 10450, Indonesia,

Email: slamet.smh@bsi.ac.id

Pendahuluan

Perkembangan perbankan Islam telah menjadi semakin strategis dalam perannya sebagai lembaga keuangan yang mendukung pembangunan ekonomi nasional (Haron, 2004), terutama melalui aktivitas perantaraannya yang didasarkan pada prinsip pembagian keuntungan. Berbeda dengan bank konvensional, bank Islam beroperasi berdasarkan sistem non-bunga, dengan menekankan mekanisme pembagian untung-rugi dan pengelolaan produktif simpanan pihak ketiga. Dalam konteks lanskap perbankan Indonesia, peningkatan permintaan pasar mencerminkan preferensi yang semakin besar terhadap lembaga keuangan yang memprioritaskan kepatuhan Syariah dan menjunjung nilai-nilai etis dalam penyediaan layanannya. Sebagai perantara yang dipandu oleh prinsip-prinsip Islam, bank-bank ini memainkan peran kunci dalam mendorong perekonomian yang berakar pada keadilan dan kesejahteraan publik (Gorton & Winton, 2003). Metrik kunci untuk mengevaluasi keberhasilan pengelolaan keuangan menggunakan profitabilitas, umumnya diukur melalui rasio keuntungan terhadap asset (ROA). ROA berfungsi sebagai indikator kritis kemampuan bank dalam

memanfaatkan asetnya secara efisien untuk menghasilkan pendapatan, menjadikannya sangat relevan bagi investor, regulator, dan masyarakat luas (Antonio, 2019).

Indikator penting untuk menilai efektivitas alokasi dana pada perbankan Islam yaitu perbandingan pembiayaan pada simpanan (FDR). Rasio ini mencerminkan sejauh mana dana dari pihak ketiga ditempatkan ke aktivitas pembiayaan. FDR yang lebih tinggi menunjukkan alokasi dana yang lebih aktif ke sektor produktif, yang diharapkan dapat meningkatkan kapasitas bank dalam menghasilkan pendapatan (Sudarsono, 2018). Namun, tingkat FDR yang tinggi dapat menimbulkan bahaya likuiditas, terutama jika aset yang dibiayai gagal menghasilkan kembali sesuai jadwal (Safitri & Khasanah, 2023). Risiko default kredit yang timbul dari pembiayaan non-performing (NPF) menimbulkan tantangan operasional yang signifikan bagi bank syariah. Tingginya tingkat NPF mencerminkan ketidakefisienan dalam manajemen kredit dan dapat mengganggu profitabilitas dengan mengurangi aliran pendapatan serta meningkatkan biaya provisi. Seperti yang dicatat oleh (Damayanti et al., 2021), strategi investasi yang prudent sangat penting untuk mitigasi risiko tersebut dan meningkatkan kinerja keuangan. Oleh karena itu, pengelolaan dan pengurangan NPF telah menjadi prioritas strategis dalam menjaga stabilitas keuangan lembaga perbankan Islam. Indikator utama kemampuan bank untuk mengelola aset secara efektif dan efisien adalah profitabilitasnya, yang diukur melalui ROA. Dalam kerangka perbankan Islam, ROA tidak hanya mencerminkan efisiensi operasional tetapi juga menggambarkan kemampuan lembaga untuk menyelaraskan kinerja keuangan dengan prinsip-prinsip Syariah (Choundhury, 2018). Memahami interaksi antara FDR, NPF, dan ROA sangat penting, karena memberikan wawasan tentang keberlanjutan dan ketahanan bank Islam.

Penelitian empiris sebelumnya telah mengeksplorasi hubungan antara variabel-variabel ini, namun temuan yang dihasilkan masih belum pasti. Misalnya, (Qurotulaeni & Wirman, 2021) melaporkan adanya efek positif yang signifikan dari FDR terhadap ROA, menunjukkan bahwa intermediasi yang efektif meningkatkan profitabilitas. Di sisi lain, (Gusmawanti et al., 2020) menyimpulkan bahwa kedua variabel tidak berhubungan secara signifikan. Demikian pula, sementara (Sari & Giovanni, 2021) mengidentifikasi dampak negatif yang signifikan dari NPF terhadap ROA, (Purwasih & Wibowo, 2021) melaporkan hal sebaliknya. Temuan yang bertentangan ini menyoroti kesenjangan penelitian yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut menggunakan pendekatan metodologis alternatif dan periode pengamatan yang lebih panjang untuk menangkap pola yang lebih kokoh dan dapat digeneralisasikan.

Setelah bank-bank syariah (Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah, dan BRI Syariah) bergabung maka muncul dengan nama baru yaitu Bank Syariah Indonesia (BSI) telah muncul sebagai lembaga kunci dalam memperkokoh perbankan syariah di Indonesia (Hamzah et al., 2022). Sejak didirikan tahun 2021, BSI telah menunjukkan pertumbuhan dan transformasi yang signifikan. Namun, mengevaluasi kualitas transformasi ini dan keuntungannya tetap menjadi tantangan, terutama dalam perubahan dinamika ekonomi global dan nasional yang lebih luas (Otoritas Jasa Keuangan, 2024). Menilik hal itu, perlu adanya analisis penelitian ini yang mengukur dampak FDR dan NPF terhadap ROA selama periode 2021-2024, sehingga menghasilkan wawasan empiris mengenai kinerja bank syariah terbesar di Indonesia.

Studi yang dimaksud juga untuk menjelaskan bagaimana efisiensi pembiayaan dan manajemen risiko kredit secara signifikan mempengaruhi profitabilitas dalam perbankan syariah (Hakim et al., 2023). Selain itu, wawasan yang dihasilkan dapat menjadi acuan untuk mengembangkan praktik perbankan yang baik yang dapat diterapkan pada perbankan syariah lain yang melakukan bisnis di Indonesia (Ismail, 2020). Bank syariah berfungsi sebagai perantara keuangan yang mengumpulkan dana publik dan mendistribusikannya melalui mekanisme pembiayaan yang sesuai dengan syariah (Antonio, 2020). Penelitian juga diharapkan dapat memberikan sumbangan nyata baik akademis maupun praktis. Secara teoritis, studi ini memberikan landasan untuk penelitian-penelitian selanjutnya dan menawarkan perspektif baru mengenai manajemen risiko dan profitabilitas di lembaga perbankan Indonesia (Wahyudi et al., 2022). Secara praktis, temuan-temuan ini dapat membantu manajemen BSI dalam merumuskan strategi pembiayaan dan pengendalian risiko yang lebih efektif untuk meningkatkan profitabilitas secara berkelanjutan.

Menurut teori intermediasi keuangan, fungsi utama lembaga perbankan adalah memfasilitasi pertukaran informasi dan sumber daya antara unit surplus dan defisit dalam perekonomian (Saunders, A., & Cornett, 2019). Dalam konteks keuangan Islam, peran perantara ini dilaksanakan melalui kontrak yang sesuai syariah seperti mudharabah, musyarakah, murabahah, dan ijarah, yang didasarkan pada prinsip keadilan, kesetaraan, dan pembagian keuntungan (Al-Jarhi, 2017). Efektivitas proses perantara ini tercermin dalam kemampuan bank untuk mengubah dana pihak ketiga menjadi investasi produktif, yang umumnya diukur melalui rasio FDR (Hakim et al., 2023).

FDR dikatakan menjadi elemen utama untuk mengukur seberapa efisien bank mengalokasikan dana nasabah ke aktivitas pembiayaan. Seperti yang dicatat oleh (Sudarsono, 2018), Porsi dana yang besar yang

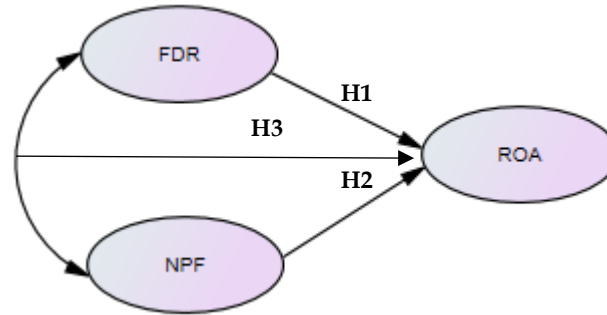
dialokasikan pada sektor riil tercermin pada nilai FDR yang tinggi, yang diharapkan dapat meningkatkan keuntungan bank. Namun, tingkat FDR yang terus-menerus tinggi dapat mengekspos institusi pada risiko likuiditas, terutama jika aset yang dibiayai gagal menghasilkan pengembalian tepat waktu (Jihadi et al., 2021). Dari sudut pandang teoritis, FDR optimal mencerminkan keseimbangan antara pertumbuhan pembiayaan dan ketersediaan cadangan likuid. Prinsip *trade-off* risiko-imbalance menunjukkan bahwa meskipun peningkatan FDR dapat menghasilkan imbal hasil yang lebih tinggi, hal itu juga meningkatkan paparan bank terhadap risiko keuangan (Wahyudi et al., 2022). Oleh karena itu, kebijakan FDR merupakan alat strategis dalam menjaga profitabilitas dan stabilitas keuangan dalam operasional perbankan salah satunya yang berbasis syariah.

NPF mewakili proporsi pemberian dana yang gagal memenuhi kewajiban pembayaran relatif terhadap total portofolio pembiayaan. Hal ini berfungsi sebagai indikator kritis risiko kredit dalam lembaga perbankan Islam. Seperti yang dicatat oleh (Salman, 2021), melebihi ambang batas NPF yang dapat diterima meningkatkan kemungkinan kerugian finansial akibat default, yang pada saatnya dapat mengurangi pendapatan bank sehingga berdampak negatif pada profitabilitas. Tingkat NPF erat kaitannya dengan efektivitas praktik manajemen risiko dan ketatnya penilaian kelayakan pembiayaan. Menurut Teori Risiko Kredit, risiko bisnis yang lebih tinggi sering kali terkait dengan potensi imbal hasil yang lebih besar, asalkan tingkat produktivitas tetap terjaga (Saunders, A., & Cornett, 2019). Oleh karenanya, setiap bank syariah harus mematuhi kaidah perbankan yang prudent untuk menjaga rasio NPF yang sehat, biasanya di bawah ambang batas 5% yang ditetapkan oleh otoritas pengawas (Otoritas Jasa Keuangan, 2024).

Kemampuan bank untuk menghasilkan pendapatan dari total asetnya diukur melalui rasio ROA. Semakin efisien dalam pengelolaan aset, semakin tinggi kinerja ROA-nya (Sjarief et al., 2023). Sebagai cerminan pemanfaatan aset yang produktif, ROA merupakan metrik vital untuk mengevaluasi profitabilitas. Dalam kerangka perbankan syariah, profitabilitas tidak hanya mencakup keuntungan finansial namun juga keberlanjutan sosial dan kepatuhan terhadap kaidah-kaidah syariah (Ismail, 2020). Untuk menilai keseimbangan antara pertumbuhan pembiayaan, paparan risiko, dan keberlanjutan finansial, penting untuk menganalisis faktor-faktor kunci yang memengaruhi ROA-terutama Rasio FDR dan NPF. Hubungan antara FDR, NPF, dan ROA dapat dijelaskan secara teoritis melalui perspektif teori intermediasi keuangan dan pendekatan manajemen risiko. Peningkatan pembiayaan produktif diharapkan dapat meningkatkan pembangkitan pendapatan dan berpotensi meningkatkan ROA (Sudarsono, 2018). Namun, jika pembiayaan dikelola dengan buruk, hal ini dapat meningkatkan risiko default dan pada akhirnya mengurangi keuntungan. Sebaliknya, rasio NPF yang tinggi menandakan peningkatan pinjaman bermasalah, yang mengurangi pendapatan dan memberikan tekanan penurunan pada ROA (Muhammad & Nawawi, 2022). Interaksi antara variabel-variabel ini menjadi jelas ketika tingkat FDR yang tinggi tanpa diiringi penerapan strategi mitigasi risiko yang efektif, dapat berpotensi menyebabkan peningkatan NPF dan penurunan keuntungan. Untuk mempertahankan kinerja keuangan, manajemen bank harus menyeimbangkan antara pertumbuhan pembiayaan dan kualitas aset (Ardana, 2019).

Penelitian empiris secara konsisten mengindikasikan bahwa meskipun NPF cenderung memiliki berpengaruh negatif pada profitabilitas, efek FDR terhadap ROA tetap tidak pasti dan tampaknya bervariasi tergantung pada kualitas dan efisiensi praktik pembiayaan di berbagai lembaga. Ketidakpastian ini menyoroti kebutuhan akan penelitian lebih lanjut, terutama dalam konteks Bank Syariah Indonesia, yang mengalami transformasi struktural besar-besaran setelah *merger* pada tahun 2021 peristiwa yang secara signifikan mengubah dinamika manajemen pembiayaannya. Berdasarkan landasan teoritis yang dibahas, kerangka konseptual dapat diformulasikan (Gitman & Zutter, 2015) sebagai berikut: (1) FDR dihipotesiskan memiliki efek positif pada ROA, karena peningkatan aktivitas pembiayaan diharapkan meningkatkan pendapatan, tergantung pada kualitas portofolio pembiayaan; (2) NPF diantisipasi memiliki efek negatif pada ROA, karena tingkat pembiayaan bermasalah yang lebih tinggi mengurangi keuntungan; dan (3) FDR dan NPF secara bersama-sama diharapkan mempengaruhi ROA, mencerminkan keterkaitan antara intensitas pembiayaan, paparan risiko kredit, dan keuntungan bank secara keseluruhan.

Dari paparan itu, maka model penelitian ini akan tergambar pada gambar 1, yang sekaligus menggambarkan tentang hubungan diantara variabel-variabel yang diteliti yang membentuk beberapa dugaan atau hipotesis. Terdapat tiga hipotesis yang terbentuk dari hubungan secara parsial maupun simultan, yaitu:



Gambar 1. Model Penelitian

H1: FDR berpengaruh signifikan terhadap ROA.

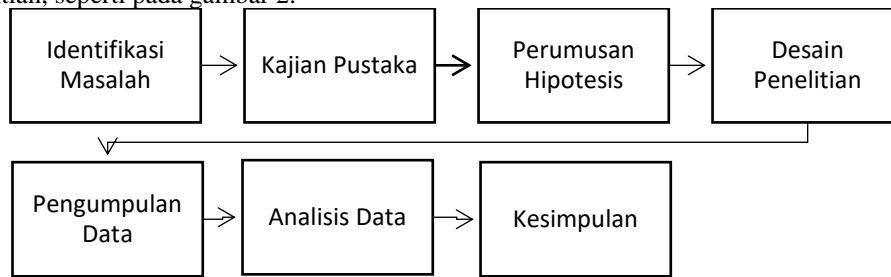
H2: NPF berpengaruh signifikan terhadap ROA.

H3: FDR) dan NPF secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Metode Penelitian

Penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan asosiatif-verifikatif untuk menyelidiki hubungan kausalatif antara FDR, NPF, dan ROA BSI selama kurun waktu 2021-2024. Kerangka analitis yang dipakai adalah *Structural Equation Modeling* (SEM), yang memungkinkan evaluasi simultan interaksi antara variabel laten (Hair et al., 2021). Populasi Penelitian mencakup semua laporan keuangan triwulanan yang diterbitkan oleh Bank Syariah Indonesia Tbk selama periode yang ditentukan.

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan atau desain penelitian yang digunakan untuk menjelaskan alur dari penelitian, seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Pengumpulan data menerapkan teknik sampling purposive, dengan kriteria inklusi berfokus pada dataset kuartalan yang mengandung informasi rinci mengenai rasio FDR, NPF, dan ROA. Penelitian ini menggunakan data sekunder kuantitatif, yang didapat dari laporan keuangan kuartalan yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan laporan tahunan bank, yang dapat diakses melalui laman resmi Bank Syariah Indonesia. Variabel yang digunakan merujuk pada definisi operasional pada tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
FDR	Perbandingan antara pembiayaan keseluruhan yang disalurkan melalui bank dan total anggaran pihak ketiga (DPK). Hal ini menggambarkan efektivitas bank dalam menyalurkan anggaran.	Total Pembiayaan / Total DPK × 100%	Rasio
NPF	Perbandingan persentase pinjaman yang tidak dibayar kembali dengan total jumlah pinjaman yang dikeluarkan. Hal ini menunjukkan seberapa berisiko aktivitas pemberian pinjaman bank tersebut.	Pembiayaan Bermasalah / Total Pembiayaan × 100%	Rasio
ROA	Perbandingan laba bank setelah biaya dengan seluruh aset yang dimilikinya, yang menunjukkan efisiensi bank menghasilkan dana dari aset yang dimilikinya.	Laba Bersih / Total Aset × 100%	Rasio

Tabel 1 menunjukkan variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini untuk selanjutnya digunakan untuk menyusun model konseptual yang menggambarkan hubungan antara FDR dan NPF terhadap ROA secara simultan menggunakan pendekatan SEM. Secara persamaan matematis atau regresi hubungan antara variabel dapat dituliskan sebagai berikut: $ROA = \alpha + \beta_1 FDR + \beta_2 NPF + e$, sedangkan teknik analisa data digunakan metode SEM melalui serangkaian pengukuran yaitu: (1) *outer model* (*measurement model*), *inner model* (*structural model*), uji kecocokan model (*goodness of fit*).

1. Outer Model (*Measurement Model*)

Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi validitas konstruk dan reliabilitas melalui serangkaian penilaian statistik. Pertama, validitas konvergen ditetapkan dengan memastikan bahwa tiap indikator memiliki nilai beban faktor $> 0,70$ dan juga nilai AVE $> 0,50$. Kriteria ini menandakan indikator-indikator tersebut secara efektif menyubstitusi konstruk yang mendasarinya. Kedua, validitas diskriminatif dievaluasi menggunakan kriteria Fornell-Larcker (Supriadi & Yessy, 2025), yang mensyaratkan bahwa akar kuadrat AVE untuk setiap konstruk melebihi korelasinya dengan konstruk lain. Kondisi ini memastikan bahwa setiap konstruk secara empiris berbeda dari yang lain.

Ketiga, reliabilitas komposit (CR) dievaluasi untuk menentukan konsistensi internal indikator dalam setiap konstruk. Nilai CR di atas $0,70$ dianggap dapat diterima, menunjukkan bahwa item-item tersebut secara andal mengukur variabel laten yang sama (Supriadi & Yessy, 2025). Secara keseluruhan, uji-uji ini memberikan tumpuan yang kuat untuk mengonfirmasi kesesuaian model pengukuran sebelum melanjutkan ke analisis model struktural.

2. Inner Model (*Structural Model*)

Setelah dikonfirmasi bahwa model pengukuran memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, model struktural kemudian dievaluasi melalui beberapa indikator kunci (Ghazali, 2021). Pertama, koefisien determinasi (R^2) dievaluasi untuk menentukan bagian varians dalam ROA yang dijelaskan oleh variabel bebas-FDR dan NPF. Kedua, relevansi prediktif (Q^2) dianalisis untuk mengevaluasi kemampuan prediksi model, dengan nilai Q^2 di atas nol menunjukkan kekuatan prediksi yang dapat diterima.

Ketiga, uji signifikansi dilakukan menggunakan teknik bootstrapping untuk menilai efek langsung antara konstruk. Signifikansi statistik ditentukan berdasarkan kriteria t-statistik $> 1,96$ atau p-value $< 0,05$. Terakhir, ukuran efek (f^2) dihitung untuk menilai besarnya peranan setiap variabel independen terhadap konstruk dependen. Menurut ambang batas yang ditetapkan, nilai f^2 sebesar $0,35$ atau lebih tinggi menunjukkan efek besar, nilai $0,15$ atau lebih tinggi memperlihatkan efek sedang, dan nilai mulai dari $0,02$ menunjukkan efek kecil.

3. Uji Kecocokan Model (*Goodness of Fit*)

Model dianggap memiliki kecocokan baik jika memenuhi kriteria (Ghazali, 2021), berikut: (1) SRMR (*standardized root mean square residual*) $< 0,08$; (2) NFI (*normed fit index*) $> 0,90$; dan (3) R^2 tinggi dan Q^2 positif.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan data kuartalan BSI periode tahun 2021-2024 yang terdiri dari 16 observasi dapat dilihat pada tabel 2. Variabel penelitian, antara lain: FDR, NPF, dan ROA. Data tersebut bersumber dari laporan keuangan triwulanan yang dikeluarkan oleh BSI dan pemberitaan Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Tabel 2. Indikator Rasio Keuangan

Tahun	Quartal	FDR	NPF	ROA
2021	Q1	77,28	0,92	1,72
	Q2	74,53	0,93	1,70
	Q3	74,45	1,02	1,70
	Q4	73,39	0,87	1,61
2022	Q1	74,37	0,90	1,93
	Q2	78,14	0,74	2,03
	Q3	81,45	0,59	2,08
	Q4	79,37	0,57	1,98
2023	Q1	79,14	0,54	2,48
	Q2	87,80	0,62	2,36
	Q3	88,31	0,61	2,34
	Q4	81,73	0,55	2,35
2024	Q1	83,05	0,55	2,51
	Q2	86,68	0,56	2,48
	Q3	88,59	0,56	2,47
	Q4	84,97	0,50	2,49

Analisis deskriptif pada tabel 3 digunakan untuk memberikan pandangan umum karakteristik variabel penelitian yang tercermin pada FDR, NPF, dan ROA pada BSI dalam kurun waktu 2021-2024.

Tabel 3. Analisis Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Rata-rata	Standar Deviasi
FDR	16	73,39	88,59	81,18	5,32
NPF	16	0,50	0,93	0,68	0,18
ROA	16	1,61	2,51	2,11	0,33

Berdasarkan hasil statistik deskriptif terhadap tiga indikator keuangan BSI pada tabel 3, terlihat bahwa FDR memiliki nilai rata-rata sebesar 81,18%, dengan rentang antara 73,39% hingga 88,59%. Angka ini menunjukkan bahwa mayoritas dana dari pihak ketiga disalurkan dalam bentuk pembiayaan, mencerminkan strategi intermediasi yang cukup aktif. Namun, dengan standar deviasi sebesar 5,32, terdapat variasi yang cukup mencolok antar periode atau unit, sehingga perlu dicermati apakah tingkat penyaluran tersebut tetap berada dalam batas likuiditas yang sehat. Sementara itu, NPF memperlihatkan kinerja yang sangat baik, dengan rata-rata hanya 0,68% dan fluktuasi yang sangat kecil (standar deviasi 0,18). Rentang nilai NPF yang sempit, yaitu antara 0,50% hingga 0,93%, mengindikasikan bahwa risiko pembiayaan bermasalah relatif rendah dan pengelolaan risiko kredit dilakukan secara konsisten. Stabilitas ini menjadi sinyal positif bagi keberlanjutan operasional lembaga keuangan syariah ini.

ROA tercatat dengan rata-rata 2,11%, menunjukkan bahwa aset yang dimiliki mampu menghasilkan laba secara efisien. Nilai minimum dan maksimum masing-masing berada di angka 1,61% dan 2,51%, dengan standar deviasi 0,33 yang menandakan fluktuasi ringan. Konsistensi ROA ini mencerminkan kinerja keuangan BSI yang stabil dan produktif menghasilkan keuntungan melalui pengelolaan aset. Secara keseluruhan, situasi keuangan yang stabil dan sehat dapat ditunjukkan oleh ketiga variabel. Tingkat pembiayaan yang tinggi, risiko pembiayaan bermasalah yang rendah, serta profitabilitas yang stabil menjadi fondasi penting bagi pengambilan keputusan strategis dan penguatan kinerja lembaga keuangan ke depan.

1. Hasil Outer Model

Evaluasi *outer model* bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk. Menurut (Ghazali, 2021), model pengukuran dianggap baik apabila memenuhi kriteria *convergent validity*, *discriminant validity*, serta reliabilitas konstruk yang memadai.

Convergent validity dievaluasi melalui nilai *loading factor* dan *average variance extracted (AVE)*. Dalam penelitian ini, semua indikator variabel reflektif (FDR, NPF, dan ROA) memiliki nilai *loading factor* > 0,70 dan *AVE* > 0,50, menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut mampu merepresentasikan konstruknya dengan baik (Grace, 2020).

Tabel 4. Hasil Convergent validity

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE	Keterangan
FDR	FDR_Q1-Q4	0,91	0,84	Valid
NPF	NPF_Q1-Q4	0,88	0,79	Valid
ROA	ROA_Q1-Q4	0,93	0,86	Valid

Tabel 4 menunjukkan analisis validitas konstruk ketiga variabel-FDR, NPF, dan ROA-memiliki indikator yang sesuai dengan syarat validitas konvergen. Ini tercermin dari nilai *loading factor* masing-masing indikator yang berada di atas ambang batas minimum 0,70, yaitu FDR= 0,91, NPF= 0,88 dan ROA= 0,93. Nilai-nilai tersebut mengindikasikan bahwa setiap indikator mampu menggambarkan konstruk yang diukur dengan cukup kuat dan ajeg. Nilai-nilai tersebut mengindikasikan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria *convergent validity* yang baik (Hair et al., 2021).

Di samping itu, nilai *Average Variance Extracted (AVE)* ketiga variabel juga bernilai di atas 0,50, yaitu 0,84 untuk FDR, 0,79 untuk NPF, dan 0,86 untuk ROA. AVE yang tinggi menunjukkan bahwa skala varians yang direpresentasikan oleh konstruk yang lebih besar jika dipadankan dengan varians hasil dari kesalahan pengukuran.

Secara keseluruhan, hasil ini mengonfirmasi bahwa perangkat dalam penelitian semua memiliki validitas konvergen yang baik. Maka, konstruk FDR, NPF, dan ROA dapat digunakan secara andal dalam analisis lanjutan, seperti pengujian model struktural atau analisis korelasi antar variabel. Validitas yang kuat ini juga memperkuat kredibilitas temuan empiris dan mendukung interpretasi hasil yang lebih akurat dalam konteks penelitian keuangan atau manajemen risiko.

Discriminant validity di uji dengan melakukan perbandingan nilai akar kuadrat AVE dari setiap konstruk dengan hubungan antar konstruk. Hasil menunjukkan bahwa akar AVE setiap variabel lebih besar daripada korelasi antarvariabel, sehingga model memenuhi kriteria discriminant validity (Grace, 2020).

Tabel 5. Hasil Discriminant validity

Variabel	FDR	NPF	ROA
FDR	0.916		
NPF	-0.441	0.889	
ROA	0.765	-0.582	0.927

Hasil pada tabel 5, analisis korelasi antar variabel menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dan arah yang konsisten dengan teori keuangan. Variabel FDR memiliki korelasi signifikan dan cukup kuat dengan ROA sebesar 0,765, mengindikasikan bahwa makin meningkat penyaluran dana ke pembiayaan, makin tinggi potensi lembaga menghasilkan laba atas asetnya. Sebaliknya, korelasi antara NPF dan ROA tercatat negatif sebesar -0,582, yang menunjukkan bahwa peningkatan pembiayaan bermasalah cenderung menurunkan tingkat profitabilitas. Hubungan negatif juga terlihat antara NPF dan FDR (-0,441), menandakan bahwa tingginya pembiayaan bermasalah berpotensi menghambat penyaluran dana secara optimal.

Dari sisi reliabilitas konstruk, masing-masing variabel menunjukkan nilai yang sangat baik. Nilai reliabilitas komposit (diwakili oleh diagonal utama) untuk FDR, NPF, dan ROA adalah 0,916, 0,889, dan 0,927. Ketiga nilai tersebut berada jauh di atas ambang batas minimum 0,70, yang berarti bahwa indikator-indikator yang membentuk konstruk tersebut memiliki konsistensi internal yang tinggi. Dengan demikian, baik hubungan antar variabel maupun kekuatan konstruknya mendukung kelayakan model digunakan pada analisis lanjutan, semisal pengujian hubungan kausal atau pemodelan struktural.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *cronbach's alpha dan composite reliability* (CR). Menurut (Ghazali, 2021), hasil CR dan Alpha di atas 0.70 menunjukkan keterandalan (*reliability*) yang baik.

Tabel 6. Hasil Reliability

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
FDR	0.901	0.934	Reliabel
NPF	0.874	0.915	Reliabel
ROA	0.922	0.949	Reliabel

Seperti pada tabel 6, uji keterandalan (*reliability*) konstruk mengisyaratkan bahwa seluruh variabel pada penelitian-FDR, NPF, dan ROA-memenuhi kriteria sebagai instrumen yang reliabel. Hal ini ditunjukkan dari nilai Cronbach's Alpha yang berada di atas angka 0,70, yaitu masing-masing sebesar 0,901 untuk FDR, 0,874 untuk NPF, dan 0,922 untuk ROA. Nilai-nilai tersebut menandakan bahwa indikator-indikator pada tiap konstruk memiliki keandalan secara internal yang tinggi, untuk itu dapat dipercaya dalam mengukur konsep yang dimaksud.

Di sisi lain, nilai Composite Reliability (CR) juga memperlihatkan hasil sangat baik, yaitu FDR= 0,934, NPF=0,915, dan ROA=0,949. CR yang tinggi memperkuat temuan bahwa setiap konstruk memiliki stabilitas dan keandalan dalam pengukuran, serta mampu merepresentasikan variabel secara konsisten dalam berbagai kondisi. Dengan terpenuhinya kedua indikator reliabilitas ini, maka instrumen dalam penelitian dapat dinyatakan cocok untuk diterapkan pada analisis lanjutan, seperti pengujian model struktural atau analisis korelasi antar variabel.

2. Hasil Inner Model

Evaluasi model struktural (inner model) dapat dilakukan apabila model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel. Analisis ini meliputi uji R^2 , Q^2 , path coefficient, dan uji signifikan pengaruh antarvariabel. Seberapa besar kemampuan variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen biasanya dikur dengan nilai determinasi R^2 .

Tabel 7. Hasil Uji Determinasi

Variabel Endogen	R^2	Kategori
ROA	0.745	Tinggi

Tabel 7 menggambarkan variabel ROA dapat dijelaskan sebesar 74,5% oleh variabel FDR dan NPF, sedangkan sisanya 25,5% dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Kemampuan dalam memprediksi suatu model tercermin dari nilai Q^2 . Model dikatakan memiliki relevansi prediktif yang baik (Hair et al., 2021) dapat ditunjukkan dari nilai $Q^2 > 0$. Hasil perhitungan mengisyaratkan nilai $Q^2 = 0.537$, mengindikasikan nilai

predictive relevance yang kuat dimiliki oleh model. Hasil uji hubungan signifikansi antar variabel menggunakan *bootstrapping* terlihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Path Analysis

Jalur Pengaruh	Koefisien	t-Statistic	p-Value	Keterangan
FDR → ROA	0.713	5.982	0.210	Signifikan Positif
NPF → ROA	-0.341	3.215	0.000	Signifikan Negatif

Hasil pengujian jalur struktural pada tabel 8 menjelaskan variabel FDR memiliki pengaruh signifikan positif terhadap ROA, sebesar 0,713 dan hasil t-statistik 5,982. Nilai ini menginformasikan bahwa peningkatan keuntungan BSI sepenuhnya ditentukan oleh seberapa besar peningkatan penyaluran pembiayaan relatif terhadap dana pihak ketiga. Meskipun nilai p-value tercatat 0,210, yang secara statistik berada di atas ambang batas 0,05, interpretasi “signifikan positif” dalam tabel perlu ditinjau kembali karena secara teknis p-value tersebut tidak menunjukkan signifikansi pada tingkat konvensional. Hal ini membuka ruang untuk diskusi lebih lanjut mengenai konteks model, ukuran sampel, atau pendekatan statistik yang digunakan.

Sebaliknya, jalur dari NPF menuju ROA menunjukkan arah negatif dengan koefisien -0,341 dan t-statistik sebesar 3,215. Nilai p-value yang sangat kecil (0,000) menegaskan bahwa hubungan ini signifikan secara statistik. Artinya, peningkatan pembiayaan bermasalah secara nyata berdampak pada penurunan profitabilitas. Temuan ini sejalan dengan teori manajemen risiko, di mana NPF yang tinggi mencerminkan penurunan kualitas aset dan potensi kerugian yang lebih besar, sehingga menggerus laba yang dihasilkan dari total aset. Temuan ini konsisten dengan (Damayanti et al., 2021) yang mengatakan bahwa dampak negatif terhadap profitabilitas bank syariah dapat terjadi jika rasio pembiayaan bermasalah.

Secara keseluruhan, model jalur ini memberikan gambaran bahwa kualitas pembiayaan (NPF) memiliki dampak yang lebih kuat dan signifikan terhadap profitabilitas dibandingkan dengan tingkat penyaluran pembiayaan (FDR). Interpretasi ini penting untuk merumuskan strategi keuangan yang tidak berfokus hanya pada ekspansi pembiayaan, namun juga pada pengendalian risiko agar kinerja keuangan tetap optimal.

Sedangkan kriteria kecocokan model (*good fit*) diuji menggunakan indikator SRMR dan NFI. Hasil analisis menunjukkan: (1) SRMR = 0.063 (<0.08) menandakan model bersifat fit yang baik; (2) NFI = 0.928 (>0.90) menunjukkan model berkategori *good fit*. Dengan demikian, keseluruhan model penelitian dinyatakan layak digunakan untuk menegaskan korelasi antara FDR, NPF, dan ROA.

3. Pengaruh FDR terhadap ROA

Rasio Pembiayaan terhadap Simpanan (FDR) pada hasil estimasi struktural memiliki koefisien arah positif sebesar 0.713, disertai dengan t-statistik sebesar 5.982 dan nilai p sebesar 0.210. Meskipun arah pengaruhnya sesuai dengan ekspektasi teoritis, ketidakberartian statistik ($p > 0.05$) menunjukkan bahwa FDR tidak berpengaruh signifikan terhadap Return on Assets (ROA) selama periode yang diamati. Secara konseptual, FDR mencerminkan kemampuan bank untuk mengubah dana pihak ketiga menjadi pembiayaan produktif. Peningkatan FDR umumnya diharapkan dapat meningkatkan ROA, karena volume pembiayaan yang lebih tinggi seharusnya menghasilkan aliran pendapatan yang lebih besar (Antonio, 2020). Namun, temuan empiris dari periode 2021-2024 menunjukkan bahwa hubungan ini tidak terwujud seperti yang diharapkan.

Hasil ini mungkin disebabkan oleh penyesuaian strategis pasca-pandemi, terutama di Bank Syariah Indonesia (BSI), yang memprioritaskan pemulihan kualitas aset dan restrukturisasi pembiayaan daripada ekspansi agresif. Menurut laporan tahunan BSI 2023, meskipun total pembiayaan tumbuh rata-rata 8,6% per tahun, alokasi pembiayaan sebagian besar ditujukan pada segmen mikro dan konsumen-sektor yang memiliki margin keuntungan lebih rendah dibandingkan pembiayaan korporasi. Pendekatan konservatif ini membantu menjaga stabilitas likuiditas tetapi membatasi pertumbuhan keuntungan jangka pendek, sebagaimana tercermin dalam kinerja ROA.

Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian (Gusmawanti et al., 2020), yang mengidentifikasi hubungan positif yang signifikan secara statistik antara FDR dan ROA dalam konteks pra-pandemi. Sebaliknya, temuan ini konsisten dengan kesimpulan (Qurotulaeni & Wirman, 2021), yang berargumen bahwa pengaruh FDR terhadap profitabilitas mungkin teredam akibat ketidakefisienan dalam alokasi dana. Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat gagasan bahwa FDR yang tinggi tidak secara otomatis berarti peningkatan profitabilitas. Sebaliknya, dampaknya bergantung pada kualitas portofolio pembiayaan dan kemampuan institusi untuk mengelola aset produktif secara efisien.

4. Pengaruh NPF terhadap ROA

Korelasi negatif yang signifikan antara NPF dan ROA ditunjukkan pada analisis jalur, sebagaimana dibuktikan oleh koefisien sebesar -0.341, t-statistic sebesar 3.215, dan nilai p sebesar 0.000 ($p < 0.05$). Temuan ini mengindikasikan peningkatan rasio pembiayaan bermasalah berdampak langsung dan negatif terhadap profitabilitas pada BSI. Dari sudut pandang manajerial, resiko kredit yang tinggi tercermin pada tingkat NPF yang tinggi pula, yang dapat mengurangi pendapatan pembiayaan, meningkatkan biaya provisi, dan mengurangi kepercayaan pelanggan (Sjarief et al., 2023).

Dalam kasus Bank Syariah Indonesia (BSI), periode antara 2021 dan 2024 ditandai dengan penurunan konsisten NPF, dari 0,93% menjadi 0,50%. Peningkatan ini sejalan dengan strategi manajemen risiko terintegrasi bank, yang mencakup penerapan alat penilaian kredit digital dan penguatan divisi manajemen risiko seperti terdapat pada Laporan Tahunan BSI tahun 2023. Langkah-langkah ini berkontribusi pada peningkatan kualitas aset dan ketahanan operasional.

Hasil ini selaras dengan penelitian (Jihadi et al., 2021) dan (Purwasih & Wibowo, 2021), yang keduanya mengidentifikasi pengaruh negatif yang signifikan dari NPF terhadap ROA. Namun, penelitian ini memberikan kontribusi unik dengan fokus pada fase pemulihan pasca-pandemi, menunjukkan bahwa penurunan NPF secara konsisten terkait dengan peningkatan profitabilitas-tidak hanya secara tahunan tetapi juga pada interval kuartalan. Perlu adanya sistem pengelolaan kualitas kredit secara berkelanjutan guna menciptakan kinerja keuangan yang handal pada bank syariah khususnya BSI.

5. Pengaruh Simultan FDR dan NPF terhadap ROA

Pengaruh simultan FDR dan NPF terhadap ROA secara statistik signifikan, sebagaimana ditunjukkan oleh ukuran efek f-square sebesar 0.39, yang menandakan dampak yang substansial terhadap variabel dependen. Hasil ini menyoroti interaksi strategis antara fungsi intermediasi keuangan dan *risk management* dalam menghasilkan profitabilitas. Bank Syariah Indonesia (BSI) telah mengadopsi pendekatan pembiayaan yang prudent dengan tujuan menyeimbangkan pertumbuhan pembiayaan dengan pelestarian kualitas aset. Kebijakan ini terbukti efektif, sebagaimana dibuktikan oleh kemampuan BSI untuk mempertahankan rasio NPF di bawah 1% selama periode ekspansi moderat jauh melampaui rata-rata nasional untuk lembaga perbankan syariah, yang mencapai 1,98%.

Kesuksesan kinerja profitabilitas BSI dapat dikaitkan dengan strategi manajemen risiko yang proaktif dan berbasis data. Temuan ini memperkuat teori trade-off risiko-imbalance hasil, yang menyatakan bahwa imbal hasil yang lebih tinggi secara inheren disertai dengan paparan risiko yang lebih tinggi. Dalam kasus BSI, integrasi alat penilaian risiko digital dan implementasi kerangka kerja manajemen risiko yang komprehensif menunjukkan bagaimana bank syariah dapat meningkatkan kinerja keuangan sambil mematuhi prinsip operasional yang prudent. Pendekatan ini tidak hanya menjaga stabilitas institusional tetapi juga membuktikan bahwa profitabilitas dan kehati-hatian tidak saling bertentangan dalam konteks pemulihan keuangan pasca-pandemi.

6. Implikasi Penelitian

Temuan Penelitian ini memberikan beberapa implikasi strategis bagi manajemen Bank Syariah Indonesia (BSI). Pertama, peningkatan Rasio Pembiayaan terhadap Simpanan (FDR) harus melibatkan pengalokasian dana ke sektor-sektor produktif yang memiliki risiko kredit rendah dan potensi pengembalian yang stabil. Pendekatan pembiayaan berbasis portofolio dapat diterapkan untuk memastikan bahwa perluasan pembiayaan tidak mengorbankan kualitas aset produktif. Kedua, penguatan pengelolaan Pembiayaan Bermasalah (NPF) harus tetap menjadi prioritas utama. Hal ini meliputi pengetatan prosedur penilaian pembiayaan, penguatan sistem peringatan dini, dan peningkatan efektivitas unit penanggulangan dalam menangani pembiayaan bermasalah.

Ketiga, integrasi inovasi digital yang sesuai syariah menawarkan peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas akses ke saluran pembiayaan yang aman. Kemajuan ini dapat berkontribusi pada hubungan yang lebih kokoh dan positif antara FDR dan ROA pada periode mendatang. Keempat, Penelitian ini menunjukkan bahwa kerangka kerja model persamaan struktural (SEM) dapat menjadi alat berharga bagi manajemen untuk memantau secara berkala hubungan antar variabel keuangan kunci dalam sistem perbankan syariah, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data.

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat disampaikan, antara lain: FDR menunjukkan pengaruh positif non-signifikan secara statistik terhadap ROA, yang menunjukkan bahwa peningkatan intermediasi keuangan ternyata tidak otomatis meningkatkan profitabilitas, hal ini dapat disebabkan adanya ketidakseimbangan antara

ekspansi pembiayaan dan kualitas portofolio pembiayaan yang disalurkan. Dari sisi NPF menunjukkan pengaruh yang negatif tetapi signifikan terhadap ROA, hal ini menandakan bahwa peningkatan pembiayaan bermasalah secara langsung mempengaruhi kemampuan bank untuk menghasilkan laba. Hasil temuan juga memperkuat teori bahwa efektifitas dalam manajemen risiko kredit amatlah penting guna menjaga stabilitas keuangan dan profitabilitas di lembaga perbankan syariah khususnya BSI. Secara simultan, pengaruh FDR dan NPF terhadap ROA secara statistik signifikan, dengan nilai R^2 sebesar 0.745, menunjukkan bahwa 74,5% variasi profitabilitas dapat dijelaskan oleh dua variabel ini. Selain itu, kesesuaian model (GoF = 0.928) mengonfirmasi keandalan dan kesesuaiannya untuk analisis prediktif. Dengan demikian, model struktural dianggap valid dan dapat diandalkan untuk menangkap hubungan antarindikator keuangan utama dalam kerangka perbankan Islam.

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini dapat disampaikan, antara lain: masih minimnya penggunaan variabel penelitian, sehingga masih perlu dikembangkan kembali, jumlah observasi relatif kecil hanya terdiri dari 16 data kuartalan, yang dapat membatasi generalisasi model pada horizon waktu lebih panjang, keterbatasan selanjutnya pada lamanya waktu penelitian yang dirasakan singkat sehingga kurang dapat mengeksplor aspek-aspek lain. Keterbatasan lainnya yaitu waktu penelitian yang relatif singkat, sehingga menyebabkan kurang optimalnya pengumpulan data.

Untuk pengembangan penelitian di masa yang akan datang perlu dipertimbangkan penambahan jumlah variabel mengingat sektor keuangan memiliki kajian yang cukup luas seperti Rasio Kecukupan Modal (CAR), Rasio Efisiensi Operasional (BOPO), dan memperhitungkan faktor makroekonomi eksternal seperti inflasi, suku bunga bank sentral, atau kebijakan makroprudensial, yang juga dapat mempengaruhi dinamika profitabilitas. Penelitian selanjutnya diharapkan juga mampu menyajikan analisis perbandingan keuangan pada sektor keuangan syariah dengan menyertakan beberapa unit usaha syariah tidak hanya satu unit saja. Penelitian di waktu mendatang juga dapat melakukan perbandingan menggunakan data cross-sectional dari bank-bank Islam nasional atau regional yang berbeda direkomendasikan untuk menilai perbedaan kinerja dan menguji stabilitas hubungan antar variabel selama periode yang lebih panjang

Referensi

- Al-Jarhi, M. A. (2017). An economic theory of Islamic finance. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 9(2), 117-132. <https://doi.org/10.1108/ijif-07-2017-0007>
- Antonio, M. S. (2019). *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*. Gema Insani.
- Antonio, M. S. (2020). *Bank Syariah: Teori dan Praktik Kontemporer*. Gema Insani.
- Ardana, Y. (2019). Implementasi Good Corporate Governance (GCG) dalam Mengukur Risiko dan Kinerja Keuangan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 4(1). <https://doi.org/10.30651/jms.v4i1.2587>
- Choundhury, A. H. A. M. A. (2018). *Islamic Economics theory and practice*. 1(1), 111-235.
- Damayanti, C., Nurdin, A. A., & Widayanti, R. (2021). Analisis Pengaruh NPF, CAR, dan FDR terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia Periode 2015-2019. *Journal of Applied Islamic Economics and Finance*, 2(1), 9-20. <https://doi.org/10.35313/jaief.v2i1.2818>
- Ghazali, I. (2021). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik, dan Aplikasi Menggunakan SmartPLS 4.0*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2015). *Principles of Managerial Finance* (14th ed). Pearson Education.
- Gorton, G., & Winton, A. (2003). Nber Working Paper Series Financial Intermediation. *Handbook of the Economics of Finance*, 1(May), 431-552. <https://www-nber-org.ezproxy1.hw.ac.uk/papers/w8928>
- Grace, J. B. (2020). A "weight of evidence" approach to evaluating structural equation models. *One Ecosystem*, 5. <https://doi.org/10.3897/oneeco.5.e50452>
- Gusmawanti, A., Supaijo, S., Iqbal, M., & Fasa, M. I. (2020). The Nexus Between FDR, NPF, BOPO Toward Profitability Of Indonesian Islamic Bank. *Al-Amwal: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah*, 12(2), 167. <https://doi.org/10.24235/amwal.v12i2.7155>
- Hair, J. F., Hult, G. T., & Ringle, C. M. (2021). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed). Sage Publications.
- Hakim, L., Pamikatsih, M., & Setiabudi, H. (2023). Analisis Pengaruh Car, NPF dan FDR terhadap ROA pada perusahaan Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jesya: Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah*, 6(1), 661-673.
- Hamzah, S. N. F., Natsir, U. D., & Anwar. (2022). Analisis Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Indonesia Pra dan Pasca Merger Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Mirai Management*, 7(1), 468-479. <https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/mirai/article/view/2216/1469>
- Haron, S. (2004). Determinants of Islamic Bank Profitability. *Global Journal of Finance and Economics.*, 1(1), 1-22.
- Ismail, A. (2020). *Manajemen Perbankan: Dari Konvensional ke Syariah*. Penerbit Kencana.
- Jihadi, M., Vilantika, E., Hashemi, S. M., Arifin, Z., Bachtiar, Y., & Sholichah, F. (2021). The Effect of Liquidity, Leverage, and Profitability on Firm Value: Empirical Evidence from Indonesia. *Journal of Asian Finance*,

- Economics and Business*, 8(3), 423-431. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0423>
- Muhammad, R., & Nawawi, M. (2022). Kinerja Keuangan Bank Syariah di Indonesia Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 3(5), 854-867. <https://doi.org/10.47467/elmal.v3i5.1133>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Laporan Perkembangan Perbankan Syariah Indonesia 2024*. OJK Press.
- Purwasih, H., & Wibowo, W. (2021). the Determinants Factors of Profitability Islamic Bank in Indonesia. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 89. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v5i1.10023>
- Qurotulaeni, Q., & Wirman, W. (2021). Pengaruh FDR dan NPF Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia (Studi Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan Periode 2012-2019)). *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 6(3), 586. <https://doi.org/10.30651/jms.v6i3.7173>
- Safitri, W. N., & Khasanah, U. (2023). The Role of Risk Management Determines the Profitability of Bank Syari'ah Indonesia During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(2), 2883. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i2.8988>
- Salman, K. R. (2021). the Effect of Non-Performing Financing and Third Party Funds on the Profitability Through Ps/Rs and Pls Financing. *International Journal of Islamic Banking and Finance Research*, 6(1), 19-31. <https://doi.org/10.46281/ijbfr.v6i1.1320>
- Sari, R. D. P., & Giovanni, A. (2021). Analisis Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen: Jurnal Ilmiah Multi Science*, 12(2), 71-85. <https://doi.org/10.52657/jiem.v12i2.1589>
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2019). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sjarief, L., Abdul Ghoni, M., & Affandi, M. T. (2023). The role of financial performance on the profitability of Indonesian Islamic banks. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 9(2), 277-285. <https://doi.org/10.20885/jeki.vol9.iss2.art9>
- Sударsono, H. (2018). *Konsep Ekonomi Islam: Suatu Pengantar*. EKONISIA.
- Supriadi, I., & Yessy, A. (2025). *NoPartial Least Square: Konsep dan Aplikasi dengan SmartPLS 3.2*. 8. Jejak Pustaka.
- Wahyudi, I., Franata, Y., Hartawan, T., Sunarto, A., & Shar, A. (2022). Pengaruh Tingkat Risiko Pembiayaan terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah. *BUDGETING : Journal of Business, Management and Accounting*, 4(1), 134-150. <https://doi.org/10.31539/budgeting.v4i1.4129>