

PENGARUH EFISIENSI KINERJA PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA DAN MALAYSIA MENGGUNAKAN METODE DEA

Prambawati Asyaffa Aulia¹, Muhammad Sholahuddin^{2*}, Imronudin³

^{1,2*,3}Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : muhammad.sholahuddin@ums.ac.id

Abstract

This research aims to analyze and compare the operational efficiency of sharia banking in Indonesia and Malaysia using the Data Envelopment Analysis (DEA) method, a non-parametric approach that is able to measure relative efficiency based on input and output. The research gap lies in the lack of comparative analysis of Islamic banking efficiency in the two countries, especially using the DEA method. The research sample consists of sharia banking financial reports in Indonesia and Malaysia during the 2019–2023 period. The research results show that both countries have a high level of technical efficiency, with an average efficiency close to 1. Bank B in Indonesia and Bank F in Malaysia show stable efficiency performance, while Bank D shows significant fluctuations. Further analysis reveals that there is no significant difference in operational efficiency between the two countries. This research contributes by providing in-depth insight into the efficiency of sharia banking and becomes a reference for regulators and banking managers in improving operational strategies. Research limitations include limited data coverage on financial variables and certain periods. For future research, it is recommended to include non-financial variables and expand the analysis period.

Keyword : Data Envelopment Analysis; Indonesia; Malaysia; Islamic Banks; Performance Efficiency

1. PENDAHULUAN

Perkembangan perbankan syariah di Asia Tenggara, khususnya Indonesia dan Malaysia, menunjukkan tren yang sangat positif dalam beberapa dekade terakhir (Sholahuddin dkk., 2024). Seiring meningkatnya pemahaman masyarakat tentang keuangan berbasis syariah, sektor ini terus berkembang dan menarik perhatian tidak hanya dari umat Islam tetapi juga dari komunitas global yang menginginkan alternatif sistem keuangan yang lebih adil dan transparan (Sholeh dkk., 2024). Indonesia dan Malaysia, sebagai dua negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, memainkan peran yang sangat penting dalam perkembangan perbankan syariah. Kedua negara tersebut telah mengadopsi sistem perbankan syariah yang semakin maju, meskipun terdapat perbedaan kebijakan, regulasi, dan infrastruktur yang memengaruhi kinerja sektor tersebut (Sholahuddin dkk., 2022).

Di Indonesia, perbankan syariah telah mengalami pertumbuhan yang signifikan, meskipun pangsa pasarnya masih relatif kecil dibandingkan perbankan konvensional (Wahyudi, 2025). Pemerintah Indonesia melalui Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI) terus berupaya meningkatkan literasi keuangan syariah dan mendukung ekspansi perbankan syariah (Septiawan & Sholahuddin, 2025). Di sisi lain, Malaysia telah mengembangkan perbankan syariah jauh lebih lama dan kini menjadi salah satu pusat perbankan syariah terbesar di dunia, dengan infrastruktur dan regulasi yang lebih matang. Perbedaan sejarah perkembangan, kebijakan moneter, dan faktor makroekonomi lainnya dapat memengaruhi efisiensi operasional bank syariah di kedua negara (Sugesti, 2014).

Pengaruh kinerja perbankan syariah Indonesia dan Malaysia telah menjadi fokus beberapa penelitian, sebagian besar masih terbatas pada aspek profitabilitas dan stabilitas keuangan (Permatasari & Lestari, 2024). Penelitian yang secara khusus membandingkan efisiensi kinerja perbankan syariah di kedua negara menggunakan metode yang lebih canggih, seperti Data Envelopment Analysis (DEA), masih sangat terbatas (Qonitah dkk., 2024). Metode DEA merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengukur efisiensi relatif antara berbagai unit yang menjalankan fungsi serupa, dalam hal ini bank syariah (Almaripah dkk., 2022). DEA memungkinkan analisis efisiensi bank dalam mengelola sumber daya yang ada, seperti dana dan tenaga kerja, untuk menghasilkan output yang optimal, baik berupa pembiayaan maupun layanan perbankan lainnya (Saputro & Achmad, 2015). DEA khususnya bermanfaat dalam konteks perbankan syariah karena dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang seberapa efisien bank syariah dalam menjalankan operasionalnya (Rochmah dkk., 2025). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi bank syariah yang beroperasi pada tingkat efisiensi tertinggi dan bank syariah yang mungkin memerlukan peningkatan dalam penggunaan sumber dayanya (Maritha & Kuswati, 2022). Selain itu, DEA dapat digunakan untuk membandingkan efisiensi antarbank dalam satu negara, maupun antarnegara, sehingga memberikan wawasan yang lebih luas tentang kinerja sektor perbankan syariah secara keseluruhan (Arafat, 2022).

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan metode DEA untuk membandingkan kinerja perbankan syariah di Indonesia dan Malaysia secara langsung. Meskipun banyak studi telah menganalisis efisiensi perbankan syariah di masing-masing negara, studi yang membandingkan kedua negara tersebut menggunakan DEA masih sangat jarang. DEA memungkinkan identifikasi bank-bank yang beroperasi dengan efisiensi tinggi, serta faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi tersebut, baik dari segi kebijakan moneter, regulasi, maupun faktor eksternal lainnya (Isa dkk., 2024).

Selain itu, DEA juga memberikan perspektif yang lebih objektif dalam menilai efisiensi, karena metode ini tidak hanya memperhitungkan output yang dihasilkan oleh bank-bank Islam, tetapi juga input yang digunakan (Zulfikar dkk., 2019). Dalam hal ini, input dapat berupa dana, tenaga kerja, dan infrastruktur yang dimiliki bank. Dengan membandingkan input dan output secara langsung, DEA memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang bagaimana bank-bank Islam di kedua negara ini mengelola sumber dayanya untuk mencapai hasil yang optimal (Ulynnuhaa dkk., 2024); (Sholahuddin dkk., 2024).

Kontribusi penelitian ini sangat penting bagi berbagai pihak. Bagi regulator di kedua negara, hasil studi ini dapat memberikan wawasan tentang kebijakan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi operasional bank-bank Islam. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi, regulator dapat merumuskan kebijakan yang lebih terarah untuk meningkatkan daya saing sektor perbankan Islam (Wulandari dkk., 2022). Selain itu, temuan dari studi ini juga dapat membantu para praktisi perbankan Islam untuk mengevaluasi kinerja bank mereka dan menemukan cara untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada.

Studi ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan literatur yang ada dengan berfokus pada faktor-faktor internal organisasi, khususnya dalam konteks industri perjalanan religi. Pada sektor perjalanan haji dan umrah di Bali memiliki tantangan spesifik, seperti tekanan kerja yang tinggi selama musim puncak dan tuntutan layanan prima, pemahaman tentang bagaimana kepuasan kerja dan kelelahan kerja berinteraksi dengan komitmen organisasi dalam memengaruhi retensi karyawan merupakan kontribusi yang signifikan (Sholahuddin & Dwi Letari, 2018). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur akademis

di bidang manajemen sumber daya manusia dan pariwisata, serta memberikan rekomendasi strategis bagi perusahaan perjalanan dalam merancang kebijakan yang lebih efektif untuk mempertahankan karyawan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif dalam penelitian berfokus pada pengumpulan, analisis, dan interpretasi data berupa angka atau statistik untuk menjelaskan suatu fenomena tertentu. Metode ini bertujuan untuk mengukur variabel yang diamati, menguji hipotesis, dan menentukan hubungan atau pengaruh antar variabel melalui teknik analisis matematis dan statistik. Penelitian kuantitatif bersifat objektif dan sistematis, serta seringkali menggunakan instrumen pengukuran yang terstandar.

Penelitian ini menggunakan sampel data laporan keuangan dari bank syariah di Indonesia dan Malaysia periode 2019-2023. Sampel tersebut meliputi 4 (empat) bank syariah di Indonesia dan 3 (tiga) bank syariah di Malaysia. Keempat bank syariah di Indonesia tersebut terdiri dari 1 bank BUMN, Bank B, 1 bank milik pemerintah daerah, Bank A, dan 2 bank swasta, Bank C dengan aset tinggi, serta Bank D, bank syariah pertama di Indonesia. Di Malaysia, sampelnya mencakup Bank G. Tiga bank syariah di Malaysia terdiri dari Bank E, bank syariah pertama di Malaysia, Bank F, bank syariah dengan aset tinggi, dan Bank G. Data keuangan dikumpulkan dari situs web basis data.

Jenis data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder. Data sekunder mengacu pada data yang diperoleh dari sumber tidak langsung, yang biasanya sudah siap pakai. Data sekunder yang digunakan dalam studi ini terdiri dari laporan keuangan bank syariah di Indonesia dan Malaysia untuk periode 2019-2023 yang telah dipublikasikan. Data dikumpulkan dari situs web resmi bank syariah di Indonesia, situs web resmi bank syariah di Malaysia, situs web Otoritas Jasa Keuangan, situs web Bank Indonesia, situs web Bank Negara Malaysia, dan sumber resmi lainnya.

Metode analisis data yang digunakan untuk menghitung efisiensi kinerja diukur menggunakan pendekatan frontier, yang mencakup dua metode untuk mengukur efisiensi kinerja: pendekatan parametrik dan non-parametrik (Mostafa, 2011). Dalam pendekatan non-parametrik, metode Data Envelopment Analysis (DEA) digunakan (Liu, 2019). Penentuan variabel output dan input dilakukan dengan pendekatan intermediasi, yang menekankan fungsi bank sebagai lembaga intermediasi, menyalurkan dana dari pihak yang surplus dana kepada pihak yang defisit, khususnya untuk kegiatan pembiayaan, guna mencapai efisiensi kinerja yang baik.

Jika suatu Unit Pengambilan Keputusan (DMU) berada pada garis frontier, maka DMU tersebut dianggap relatif efisien dibandingkan dengan DMU lain dalam sampel. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan perangkat lunak Banxia Frontier Analysis untuk menghitung skor efisiensi kinerja dengan memasukkan variabel input dan output, yang merupakan indikator dalam penelitian ini. Berdasarkan pendekatan intermediasi, beberapa variabel input dan output digunakan, dan setelah data dimasukkan, diperoleh skor efisiensi, dengan bank mencapai tingkat efisiensi kinerja 100% yang dikategorikan efisien (Al Tamimi dkk., 2022). Uji perbandingan statistik kemudian akan dilakukan untuk membandingkan tingkat efisiensi bank syariah di Indonesia dan Malaysia dengan menguji perbedaan efisiensi antarbank menggunakan perangkat lunak SPSS 23 (Liu, 2019).

3. HASIL PENELITIAN

Perhitungan efisiensi menggunakan Analisis Data Envelopment dari perbankan syariah untuk periode 2019-2023 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Kondisi Efisiensi Teknis dengan DEA Perbankan Syariah di Indonesia 2019-2023

Bank	2019	2020	2021	2022	2023	Tren
A	0.994	0.987	1.000	1.000	1.000	Terus Meningkat
B	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Stabil
C	1.000	1.000	1.000	0.969	0.994	Fluktuatif
D	0.983	0.977	0.969	0.883	0.925	Fluktuatif
Rata-rata	0.984					

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Tabel di atas menunjukkan kondisi teknis efisiensi menggunakan metode Analisis Data Envelopment untuk perbankan syariah di Indonesia untuk periode 2019-2023. Tren perkembangan efisiensi perbankan syariah cukup beragam, dengan beberapa bank mengalami efisiensi yang berfluktuasi, stabil, dan meningkat. Secara keseluruhan, rata-rata efisiensi teknis perbankan syariah adalah 0,984, yang dikategorikan sebagai tingkat efisiensi yang tinggi. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa perbankan syariah telah bekerja sangat efisien dengan nilai mendekati 1.

Setiap tahun perbankan syariah di Indonesia periode 2019-2023 mengalami naik turunnya tingkat efisiensi (fluktuasi). Meskipun hasil analisis menunjukkan bahwa nilai tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia setiap tahunnya memenuhi kriteria tingkat efisiensi yang tinggi. Namun, dapat dilihat bahwa untuk mencapai efisiensi dengan skor maksimal 100%, perlu melihat faktor-faktor, baik faktor input maupun output, yang menyebabkan kinerja keuangan tidak efisien, mengacu pada data yang telah diolah, tidak hanya berisi informasi tentang tingkat efisiensi tetapi juga memberikan beberapa informasi penting lainnya.

Tabel 2. Inefisiensi Perbankan Syariah di Indonesia Tahun 2019

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai yang Diproyeksikan
A				
Total	18.609	0.000	0.000	18.609
Pembiayaan	17.947	0.000	0.000	17.947
Pendapatan Operasional	22.470	0.000	0.000	22.470
Tabungan	22.470	0.000	0.000	22.470
Total Aset	22.470	0.000	0.000	22.470
B				
Total	22.281	0.000	0.000	22.281
Pembiayaan	21.606	0.000	0.000	21.606
Pendapatan Operasional	24.508	0.000	0.000	24.508
Tabungan	26.048	0.000	0.000	26.048
Total Aset	26.048	0.000	0.000	26.048
C				
Total	18.723	0.000	0.000	18.723
Pembiayaan	17.790	0.000	0.000	17.790
Pendapatan Operasional	22.565	0.000	0.000	22.565
Tabungan	22.879	0.000	0.000	22.879

Total Aset	22.879	0.000	0.000	22.879
D				
Total	20.621	0.221	0.000	20.843
Pembiayaan	20.288	0.000	-0.115	20.173
Pendapatan Operasional	24.565	0.000	-0.856	23.709
Tabungan	24.646	0.000	0.000	24.646
Total Aset	24.646	0.000	0.000	24.646

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2019. Hasil analisis untuk Bank A, Bank B, dan Bank C pada tahun 2019 menunjukkan tidak terdapat inefisiensi karena nilai input masing-masing variabel, yaitu total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi. Sebaliknya, Bank D memerlukan penyesuaian. Untuk output total pembiayaan, diperlukan peningkatan pergerakan radial sebesar 0,221 untuk mencapai tingkat optimal sesuai dengan nilai proyeksi. Sementara itu, untuk input pendapatan operasional, diperlukan pengurangan pergerakan slack sebesar 0,115 untuk mencapai tingkat input optimal. Demikian pula, input simpanan harus dikurangi sesuai dengan nilai pergerakan slack.

Tabel 3. Inefisiensi Perbankan Syariah di Indonesia pada tahun 2020

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai yang Diproyeksikan
A				
Total	18.451	0.000	0.000	18.451
Pembiayaan	17.474	0.000	0.000	17.474
Pendapatan Operasional	22.416	0.000	0.000	22.416
Tabungan	22.416	0.000	0.000	22.416
Total Aset	22.416	0.000	0.000	22.416
B				
Total	22.368	0.000	0.000	22.368
Pembiayaan	21.744	0.000	0.000	21.744
Pendapatan Operasional	24.913	0.000	0.000	24.913
Tabungan	26.202	0.000	0.000	26.202
Total Aset	26.202	0.000	0.000	26.202
C				
Total	18.891	0.000	0.000	18.891
Pembiayaan	17.183	0.000	0.000	17.183
Pendapatan Operasional	22.665	0.000	0.000	22.665
Tabungan	22.665	0.000	0.000	22.665

Total Aset	22.997	0.000	0.000	22.997
D				
Total	20.462	0.310	0.000	20.772
Pembiayaan	20.170	0.000	-0.165	20.005
Pendapatan Operasional	24.579	0.000	-0.683	23.896
Tabungan	24.660	0.000	0.000	24.660
Total Aset	24.660	0.000	0.000	24.660

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2020. Hasil analisis untuk Bank A, Bank B, dan Bank C pada tahun 2020 menunjukkan tidak terdapat inefisiensi karena nilai input dan output masing-masing variabel, meliputi total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, telah sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input maupun output untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi. Sebaliknya, Bank D memerlukan penyesuaian. Untuk output total pembiayaan, diperlukan peningkatan pergerakan radial sebesar 0,310 untuk mencapai tingkat optimal sesuai dengan nilai proyeksi. Sementara itu, untuk input pendapatan operasional, diperlukan pengurangan pergerakan slack sebesar 0,165 untuk mencapai tingkat input optimal. Demikian pula, input simpanan harus dikurangi sesuai dengan nilai pergerakan slack.

Tabel 4. Inefisiensi Perbankan Syariah di Indonesia pada Tahun 2021

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai yang Diproyeksikan
A				
Total	18.451	0.000	0.000	18.451
Pembiayaan	17.474	0.000	0.000	17.474
Pendapatan Operasional	22.416	0.000	0.000	22.416
Tabungan	22.416	0.000	0.000	22.416
Total Aset	22.416	0.000	0.000	22.416
B				
Total	22.368	0.000	0.000	22.368
Pembiayaan	21.744	0.000	0.000	21.744
Pendapatan Operasional	24.913	0.000	0.000	24.913
Tabungan	26.202	0.000	0.000	26.202
Total Aset	26.202	0.000	0.000	26.202
C				
Total	18.891	0.000	0.000	18.891
Pembiayaan	17.183	0.000	0.000	17.183
Pendapatan Operasional	22.665	0.000	0.000	22.665
Tabungan	22.665	0.000	0.000	22.665
Total Aset	22.997	0.000	0.000	22.997
D				

Total	20.462	0.310	0.000	20.772
Pembiayaan	20.170	0.000	-0.165	20.005
Pendapatan Operasional	24.579	0.000	-0.683	23.896
Tabungan	24.660	0.000	0.000	24.660
Total Aset	24.660	0.000	0.000	24.660

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2021. Hasil analisis untuk Bank A, Bank B, dan Bank C pada tahun 2021 menunjukkan tidak terdapat inefisiensi karena nilai input dan output masing-masing variabel, meliputi total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, telah sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input maupun output untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi. Sebaliknya, Bank D memerlukan penyesuaian. Untuk output total pembiayaan, diperlukan peningkatan pergerakan radial sebesar 0,586 untuk mencapai tingkat optimal sesuai dengan nilai proyeksi. Sementara itu, untuk input total simpanan, diperlukan penurunan pergerakan slack sebesar 0,835 untuk mencapai tingkat optimal, yaitu sebesar 23,894.

Tabel 5. Inefisiensi Perbankan Syariah di Indonesia pada Tahun 2022

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai yang Diproyeksikan
A				
Total	19.042	0.000	0.000	19.042
Pembiayaan	16.076	0.000	0.000	16.076
Pendapatan Operasional	22.560	0.000	0.000	22.560
Tabungan	22.560	0.000	0.000	22.560
Total Aset	22.560	0.000	0.000	22.560
B				
Total	22.457	0.000	0.000	22.457
Pembiayaan	22.032	0.000	0.000	22.032
Pendapatan Operasional	22.032	0.000	0.000	22.032
Tabungan	25.023	0.000	0.000	25.023
Total Aset	26.446	0.000	0.000	26.446
C				
Total	19.112	0.556	0.000	19.667
Pembiayaan	17.816	0.000	-0.677	17.138
Pendapatan Operasional	22.999	0.000	0.000	22.999
Tabungan	23.262	0.000	-0.009	23.352
Total Aset	23.262	0.000	-0.009	23.352
D				
Total	18.698	2.400	0.000	21.099
Pembiayaan	20.817	0.000	-1.246	19.570
Pendapatan Operasional	24.752	0.000	-0.747	24.005

Tabungan	24.840	0.000	0.000	24.840
Total Aset	24.840	0.000	0.000	24.840

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2022. Hasil analisis untuk Bank A dan Bank B pada tahun 2022 menunjukkan tidak terdapat inefisiensi karena nilai input dan output masing-masing variabel, meliputi total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input maupun output untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi. Sebaliknya, inefisiensi ditemukan pada kasus Bank C dan Bank D.

Tabel 6. Inefisiensi Perbankan Syariah di Indonesia pada Tahun 2023

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
A				
Total Pembiayaan	19.010	0.000	0.000	19.010
Pendapatan Operasional	15.633	0.000	0.000	15.633
Tabungan	22.610	0.000	0.000	22.610
Total Aset	22.610	0.000	0.000	22.610
B				
Total Pembiayaan	22.523	0.000	0.000	22.523
Pendapatan Operasional	22.159	0.000	0.000	22.159
Tabungan	25.192	0.000	0.000	25.192
Total Aset	26.591	0.000	0.000	26.591
C				
Total Pembiayaan	19.644	0.000	0.000	19.703
Pendapatan Operasional	18.074	0.000	-1.153	16.921
Tabungan	23.156	0.000	-0.037	23.119
Total Aset	23.395	0.000	0.000	23.395
D				
Total Pembiayaan	19.529	1.525	0.000	21.055
Pendapatan Operasional	20.623	0.000	-1.192	19.432
Tabungan	24.846	0.000	-0.734	24.113
Total Aset	24.927	0.000	0.000	24.927

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2023. Hasil analisis untuk Bank A dan Bank B pada tahun 2023 menunjukkan tidak terdapat inefisiensi karena nilai input dan output masing-masing variabel, meliputi total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input atau output untuk mencapai efisiensi sesuai dengan nilai yang diproyeksikan. Sebaliknya, inefisiensi diamati pada kasus Bank C dan Bank D.

Efisiensi Perbankan Syariah di Malaysia, analisis kondisi efisiensi teknis masing-masing perbankan syariah di Malaysia untuk periode 2019-2023 sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Analisis Kondisi Efisiensi Teknis dengan DEA Perbankan Syariah di Malaysia 2019-2023

Bank	Nilai Efisiensi 2019	2020	2021	2022	2023	Tren
E	0.985	0.979	0.980	0.990	0.980	Fluktuatif
F	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Stabil
G	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	Stabil
Rata-rata	0.994					

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Tabel di atas menggambarkan kondisi efisiensi teknis perbankan syariah di Malaysia selama periode 2019-2023. Tren perkembangan efisiensi untuk sebagian besar bank syariah tetap stabil. Rata-rata efisiensi teknis perbankan syariah di Malaysia adalah 0,994, yang dikategorikan sebagai tingkat efisiensi yang tinggi. Secara keseluruhan, dapat diamati bahwa bank-bank syariah telah beroperasi dengan sangat efisien. Ini berarti bahwa bank-bank tersebut telah mampu mengalokasikan sumber dayanya secara optimal, sehingga menghasilkan output yang optimal pula. Kondisi ini dapat terjadi karena bank-bank tersebut memiliki lebih sedikit surat berharga, lebih aktif sebagai pemberi pinjaman, dan memiliki persentase pinjaman terhadap total aset yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank-bank yang kurang efisien.

Secara keseluruhan, kondisi efisiensi teknis perbankan syariah di Indonesia dan Malaysia, dengan menggunakan teknik Data Envelopment Analysis (DEA), keduanya telah mencapai skor efisiensi maksimum 100%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar bank telah mencapai skala ekonomi. Setiap tahun, dari 2019 hingga 2023, tingkat efisiensi bank-bank syariah di Malaysia berfluktuasi, mengalami peningkatan dan penurunan. Meskipun hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat efisiensi bank-bank syariah di Malaysia secara konsisten memenuhi kriteria efisiensi tinggi setiap tahunnya, penting untuk memeriksa faktor-faktor, baik input maupun output, yang berkontribusi terhadap kinerja keuangan yang belum sepenuhnya efisien.

Tabel 8. Inefisiensi Perbankan Syariah di Malaysia pada Tahun 2019

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
A				
Total Pembiayaan	26.497	0.000	0.000	26.897
Pendapatan Operasional	27.702	0.000	-0.009	27.693
Tabungan	33.053	0.000	0.000	22.053
Total Aset	33.141	0.000	-0.003	33.138
B				
Total Pembiayaan	28.052	0.000	0.000	28.052
Pendapatan Operasional	28.964	0.000	0.000	28.964
Tabungan	34.383	0.000	0.000	34.383
Total Aset	34.429	0.000	0.000	34.429
C				
Total Pembiayaan	25.928	0.000	0.000	25.928
Pendapatan Operasional	26.628	0.000	0.000	26.628
Tabungan	31.936	0.000	0.000	31.936
Total Aset	32.055	0.000	0.000	32.055

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Malaysia pada tahun 2019. Analisis menunjukkan bahwa Bank F dan Bank G tidak mengalami inefisiensi karena nilai input untuk masing-masing variabel, termasuk total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai yang diproyeksikan. Dengan demikian, tidak diperlukan penyesuaian input untuk mencapai efisiensi sesuai nilai yang diproyeksikan. Sebaliknya, Bank E memerlukan penyesuaian. Untuk input pendapatan operasional, diperlukan pengurangan pergerakan slack sebesar 0,009 untuk mencapai tingkat input optimal. Demikian pula, untuk input total aset, diperlukan pengurangan yang sejalan dengan nilai pergerakan slack.

Tabel 9. Inefisiensi Perbankan Syariah di Malaysia pada Tahun 2020

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
A				
Total Pembiayaan	26.536	0.566	0.000	26.536
Pendapatan Operasional	27.760	0.000	0.000	27.760
Tabungan	33.152	0.000	-0.020	33.132
Total Aset	33.240	0.000	-0.027	33.213
B				
Total Pembiayaan	28.198	0.000	0.000	28.198
Pendapatan Operasional	29.035	0.000	0.000	29.035
Tabungan	34.422	0.000	0.000	34.422
Total Aset	34.470	0.000	0.000	34.470
C				
Total Pembiayaan	26.197	0.000	0.000	26.197
Pendapatan Operasional	26.707	0.000	0.000	26.707
Tabungan	32.068	0.000	0.000	32.068
Total Aset	32.176	0.000	0.000	32.176

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Malaysia pada tahun 2020. Analisis menunjukkan bahwa Bank F dan Bank G tidak mengalami inefisiensi karena nilai input untuk masing-masing variabel, termasuk total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi. Sebaliknya, Bank E memerlukan penyesuaian. Untuk input total simpanan, diperlukan pengurangan pergerakan slack sebesar 0,020 untuk mencapai tingkat input optimal. Demikian pula, untuk input total aset, diperlukan pengurangan pergerakan slack sebesar 0,027 agar sesuai dengan nilai proyeksi.

Tabel 10. Inefisiensi Perbankan Syariah di Malaysia pada Tahun 2021

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
E				
Total Pembiayaan	26.518	0.552	0.000	27.070
Pendapatan Operasional	27.904	0.000	-0.102	27.801
Tabungan	33.330	0.000	0.000	33.330
Total Aset	33.311	0.000	-0.001	33.310

F

Total Pembiayaan	28.034	0.000	0.000	28.034
Pendapatan Operasional	29.151	0.000	0.000	29.151
Tabungan	34.441	0.000	0.000	34.441
Total Aset	34.495	0.000	0.000	34.495

G

Total Pembiayaan	26.203	0.000	0.000	26.203
Pendapatan Operasional	26.587	0.000	0.000	26.587
Tabungan	33.119	0.000	0.000	33.119
Total Aset	32.244	0.000	0.000	32.244

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Malaysia pada tahun 2021. Analisis menunjukkan bahwa Bank F dan Bank G tidak mengalami inefisiensi karena nilai input untuk masing-masing variabel, termasuk total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai yang diproyeksikan. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input untuk mencapai efisiensi sesuai nilai yang diproyeksikan.

Tabel 11. Inefisiensi Perbankan Syariah di Malaysia pada tahun 2022

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
E				
Total Pembiayaan	26.694	0.216	0.000	26.910
Pendapatan Operasional	27.950	0.000	0.000	27.950
Tabungan	33.348	0.000	-0.093	33.254
Total Aset	33.425	0.000	-0.094	33.331
F				
Total Pembiayaan	28.081	0.000	0.000	28.081
Pendapatan Operasional	29.443	0.000	0.000	29.443
Tabungan	34.545	0.000	0.000	34.545
Total Aset	34.596	0.000	0.000	34.596
G				
Total Pembiayaan	26.029	0.000	0.000	26.029
Pendapatan Operasional	26.825	0.000	0.000	26.825
Tabungan	32.283	0.000	0.000	32.283
Total Aset	32.379	0.000	0.000	32.379

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Malaysia pada tahun 2022. Analisis menunjukkan bahwa Bank F dan Bank G tidak mengalami inefisiensi karena nilai input dan output untuk masing-masing variabel, termasuk total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input maupun output untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi.

Tabel 12. Inefisiensi Perbankan Syariah

Variabel	Nilai Asli	Pergerakan Radial	Pergerakan Slack	Nilai Proyeksi
E				
Total Pembiayaan	26.734	0.500	0.000	27.234
Pendapatan Operasional	28.158	0.000	-0.216	27.942
Tabungan	33.352	0.000	0.000	33.352
Total Aset	33.347	0.000	-0.008	33.429

F

Total Pembiayaan	28.350	0.000	0.000	28.350
Pendapatan Operasional	29.668	0.000	0.000	29.668
Tabungan	34.531	0.000	0.000	34.531
Total Aset	34.586	0.000	0.000	34.586

G

Total Pembiayaan	26.428	0.000	0.000	26.428
Pendapatan Operasional	26.695	0.000	0.000	26.695
Tabungan	32.501	0.000	0.000	32.501
Total Aset	32.593	0.000	0.000	32.593

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan tingkat inefisiensi perbankan syariah di Malaysia pada tahun 2023. Analisis menunjukkan bahwa Bank F dan Bank G tidak mengalami inefisiensi karena nilai input dan output untuk masing-masing variabel, termasuk total pembiayaan, pendapatan operasional, total simpanan, dan total aset, sesuai dengan nilai proyeksi. Oleh karena itu, tidak diperlukan penyesuaian input maupun output untuk mencapai efisiensi sesuai nilai proyeksi.

Berdasarkan hasil analisis DEA, tingkat efisiensi kinerja bank syariah di Indonesia dan Malaysia periode 2019-2023 adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Tingkat Efisiensi Kinerja Perbankan Syariah di Indonesia dan Malaysia 2019-2023

Tahun	Perbankan Syariah di Indonesia (DEA)	Perbankan Syariah di Malaysia (DEA)
2019	0.9943	0.9950
2020	0.9910	0.9930
2021	0.9923	0.9933
2022	0.9630	0.9967
2023	0.9798	0.9933

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan metode DEA, tingkat efisiensi kinerja bank syariah di Indonesia dan Malaysia menunjukkan variabilitas. Jika dilihat dari rata-rata hasil setiap tahun, hasilnya belum optimal karena tidak ada tahun yang mencapai skor rata-rata 100%. Namun, menurut kriteria efisiensi (Purwanto, 2010), kinerja bank berada dalam kisaran $> 0,81$, yang menunjukkan tingkat efisiensi yang tinggi.

Tingkat efisiensi diukur menggunakan metode non-parametrik: DEA, yang tidak memerlukan uji normalitas terlebih dahulu. Karena penelitian ini menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA) dengan asumsi data non-parametrik, analisis menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil perbandingan tingkat efisiensi kinerja bank syariah di Indonesia dan Malaysia dengan menggunakan metode DEA adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Hasil Uji Perbandingan Tingkat Efisiensi Kinerja Perbankan Syariah di Indonesia dan Malaysia dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)

Banking	Mean Rank	Sig. (Mann Whitney)	Description
Sharia Banking Indonesia	16.85%	0.458	Not Significant
Sharia Banking Malaysia	19.53%		Significant

(Sumber: Data Sekunder Diolah, 2024)

Tabel di atas menunjukkan nilai P lebih besar dari Alpha, yaitu $0,458 > 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia dan Malaysia dengan menggunakan metode DEA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bank syariah di Indonesia, seperti Bank B,

telah mampu mempertahankan tingkat efisiensi yang konsisten, sementara bank lain seperti Bank D menunjukkan variabilitas yang lebih besar. Hal ini mencerminkan tantangan dalam mempertahankan kinerja yang optimal (Shobri dkk., 2023). Di Malaysia, Bank F dan Bank G secara konsisten mencapai skor efisiensi maksimum, menunjukkan strategi operasional yang solid. Variasi ini menyoroti perlunya perbaikan yang lebih terarah pada faktor-faktor yang memengaruhi inefisiensi, seperti pemanfaatan input dan alokasi keuangan.

Interpretasi ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menekankan bahwa efisiensi operasional sangat penting bagi bank syariah untuk tetap kompetitif dan mendukung pertumbuhan jangka panjang (Rusydiana & Assalafiyah, 2021; Muttaqin dkk., 2020). Kinerja bank-bank tertentu yang konsisten mendukung teori yang menyoroti pentingnya skala ekonomi dan pengelolaan sumber daya yang efektif dalam mencapai efisiensi optimal.

Temuan studi ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Sufian & Kamarudin (2015), yang menunjukkan bahwa sektor perbankan syariah di Malaysia telah mencapai kemajuan yang lebih pesat. Studi ini juga sejalan dengan temuan Trisnawati dkk. (2024), yang menekankan pentingnya mengoptimalkan input dan output untuk mencapai efisiensi tinggi di bank-bank syariah. Namun, studi ini menawarkan kontribusi unik dengan memberikan perspektif komparatif, yang menunjukkan bahwa sektor perbankan syariah di Indonesia juga menunjukkan tingkat efisiensi yang kompetitif, meskipun dengan variabilitas yang lebih besar.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kepuasan kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap retensi karyawan dan komitmen organisasi. Karyawan yang puas dengan aspek-aspek seperti lingkungan kerja, penghargaan, dan keseimbangan kehidupan kerja cenderung lebih loyal dan bertahan di perusahaan. Kelelahan kerja juga memengaruhi retensi dan komitmen, tetapi dampaknya paradoks; meskipun kelelahan kerja mengurangi komitmen emosional, komitmen normatif tetap dapat membuat karyawan bertahan. Selain itu, komitmen organisasi memainkan peran penting sebagai mediator antara kepuasan kerja dan kelelahan kerja terhadap retensi karyawan, yang memperkuat niat mereka untuk bertahan meskipun menghadapi tantangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model tersebut memiliki kemampuan prediktif yang kuat dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi retensi dan komitmen karyawan.

Meskipun hasilnya mengonfirmasi banyak tren yang ada, terdapat perbedaan dibandingkan dengan studi yang hanya berfokus pada analisis rasio keuangan atau penilaian kualitatif (Abu-Alkheil dkk., 2012; Sholahuddin dkk., 2023). Studi ini, yang menggunakan metode DEA, memberikan pandangan kuantitatif yang lebih komprehensif dengan menggabungkan berbagai masukan dan keluaran. Lebih lanjut, tidak adanya perbedaan signifikan dalam tingkat efisiensi antara Indonesia dan Malaysia menantang asumsi bahwa sektor perbankan Islam di Malaysia secara keseluruhan lebih unggul.

4. KESIMPULAN

Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan tingkat efisiensi operasional perbankan Islam di Indonesia dan Malaysia menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA). Metode ini dipilih karena kemampuannya untuk mengukur efisiensi relatif dengan mempertimbangkan berbagai masukan dan keluaran secara non-parametrik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa bank-bank Islam di kedua negara menunjukkan tingkat efisiensi teknis yang tinggi, dengan skor efisiensi rata-rata melebihi 0,98 selama periode 2019–2023. Di Indonesia, Bank B menunjukkan kinerja yang konsisten, sementara Bank D mengalami fluktuasi. Di Malaysia, Bank F dan Bank G secara konsisten mencapai skor efisiensi maksimum, yang mencerminkan strategi manajemen yang optimal.

Namun, secara keseluruhan, tidak ditemukan perbedaan signifikan dalam efisiensi operasional antara bank-bank Islam di kedua negara. Penelitian ini mendukung tujuan penelitian dengan menunjukkan bahwa bank-bank Islam di Indonesia dan Malaysia memiliki tingkat efisiensi yang tinggi. Namun, inefisiensi pada bank-bank tertentu menunjukkan perlunya strategi perbaikan, terutama bagi bank-bank di Indonesia. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk ketergantungannya pada data keuangan yang mencakup periode tertentu (2019–2023) dan fokus pada variabel keuangan tanpa mempertimbangkan faktor eksternal seperti regulasi atau kondisi makroekonomi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel non-keuangan, memperpanjang periode penelitian, dan mengkaji dampak kebijakan pemerintah terhadap efisiensi operasional perbankan Islam.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) atas pendanaan penelitian ini melalui skema PTM dengan nomor kontrak 108/E5/PG.02.00.PL/2024. Selain itu, kami juga mengucapkan terima kasih kepada LRI UMS yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Almaripah, A., Lestiningsih, A. S., Hakim, L., Sabil, S., & Widodo, D. P. (2022). Dampak Dana Pihak Ketiga Terhadap Pembiayaan pada PT. Bank BRI Syariah. Tbk. In *Moneter - Jurnal Akuntansi dan Keuangan* (Vol. 9, Issue 2, pp. 123–128). scholar.archive.org. <https://doi.org/10.31294/moneter.v9i2.13497>
- Arafat, R. (2022). Pengaruh Competency, Bank Image, Accesibility Terhadap Loyalitas Nasabah Dengan Mediasi Kepuasan Nasabah Pada Bank Jateng Cabang Syariah Surakarta. In *Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*. eprints.ums.ac.id. <http://eprints.ums.ac.id/98948/21/naskah publikasi rev2.pdf>
- Greitens, J. (2023). Sustainable Finance and Small and Medium Enterprises Germany's Bank-Based Financial System and EU Disclosure Requirements. *Intereconomics*, 58(4), 222–226. <https://doi.org/10.2478/ie-2023-0045>
- Isa, M., Praswata, A. N., & Zulaekah, S. (2024). Factors Driving Sustainability of Food and Beverage Industries. *Ekulibrium : Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 19(2), 162–171. <https://doi.org/10.24269/ekulibrium.v19i2.2024.pp162-171>
- Maritha, R. F., & Kuswati, R. (2022). E-WOM and Adoption E-Wallet: The Role of Trust as a Mediating Variable. *Proceedings of the International Conference on Economics and Business Studies (ICOEBS 2022)*, 655. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220602.024>
- Permatasari, Q., & Lestari, W. D. (2024). Pengaruh Firm Size Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Variabel Intervening. *Ayan*, 15(1), 37–48. <http://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie/article/view/13339>
- Qonitah, Q., Wiyadi, Imronudin, & Muhammad Sholahuddin. (2024). Determinants of Employee Performance: A Case of Indonesia's Islamic Bank Merger. *Journal of Business and Management Studies*, 6(2), 32–41. <https://doi.org/10.32996/jbms.2024.6.2.3>

- Rochmah, I. K., Sholahuddin, M., & ... (2025). Efficiency of Zakat Collection and Distribution by the National Zakat Agency (Baznas) in Regencies/Cities in Indonesia. *Al-Kharaj: Journal of* <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/alkharaj/article/view/7757>
- Saputro, E. P., & Achmad, N. (2015). Factors influencing individual belief on the adoption of electronic banking. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4), 442–450. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n4p442>
- Septiawan, G. M., & Sholahuddin, M. (2025). Analysis of the influence of the FDR, NPF ratio moderated by BOPO on the stability of the performance of Indonesian Islamic banks from early 2020-2023. *Proceeding ISETH (International Summit on Science, Technology, and Humanity)*, 496–511. <https://doi.org/10.23917/iseth.5394>
- Shobri, M. Q., Baihaqi, M. A., Kubro, P. B. Al, Andiyani, R. A., Istikhomah, F., Handayani, P. T., Isa, M., & Nuryana, I. (2023). Model Analisis Harga Saham Sektor Finansial PT. Bank Central Asia Tbk. (BBCA). *Jurnal Keilmuan Dan Keislaman*, 260–269. <https://doi.org/10.23917/jkk.v2i4.170>
- Sholahuddin, M., Abdullah, M. A., Barom, M. N., Tahir, I. N., & Wiyadi. (2022). Dimensions of Islamic business coaches' role: A second order confirmatory factor analysis (CFA). *Contemporary Research on Management and Business*, 152–155. <https://doi.org/10.1201/9781003295952-73>
- Sholahuddin, M., & Dwi Letari, W. (2018). Rekonstruksi sistem pendanaan ibadah haji dengan gadai emas di perbankan syariah. *The National Conference on Management and Business (NCMAB)*, 2018(30), 601–610.
- Sholahuddin, M., Nasir, M., Bawono, A. D. B., Permatasari, Q., & Annisa, W. (2024). Building Financial Awareness and Personal Branding: Strategies to Avoid Riba and High-Risk Online Transactions. *Unram Journal of Community Service*, 5(4), 297–305. <https://doi.org/10.29303/ujcs.v5i4.756>
- Sholeh, M. M. A., Waston, W., & Nugroho, K. (2024). Harmony Muslim Family Education in The Digital Era: An Islamic Perspective. *Proceeding ISETH (International Summit on Science, Technology, and Humanity)*, 2593–2600. <https://doi.org/10.23917/iseth.5313>
- Sugesti, N. (2014). Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Angka Melek Huruf Perempuan Dan Angka Putus Sekolah Perempuan Tingkat SMP/MTs Di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah. ... *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (Jurnal Ini* <https://journals.ums.ac.id/benefit/article/view/1395>
- Ulynnuhaa, O. I., Wijayanto, K., Purbasari, H., Bawono, A. D. B., Ariani, K. R., Fauzan, F., Aris, M. A., Mujiyati, M., & Dewi, S. N. (2024). Peningkatan Pengelolaan UPK di Kabupaten Sragen melalui Pendampingan Penyusunan Kebijakan dalam Manajemen. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 117–125. <https://doi.org/10.31334/jks.v7i1.4043>
- Wahyudi, H. D. (2025). RGEK sebagai Indikator Kesiapan Green Banking : Analisis Komparatif Bank Swasta Konvensional dan Syariah di Indonesia. *Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 10(1), 106–127.

- Wulandari, N., . I., Wajdi, M. F., & Susila, I. (2022). Does Profitability Mediate the Influence of Corporate Governance on Firm Value? *Petra International Journal of Business Studies*, 5(2), 217–226. <https://doi.org/10.9744/ijbs.5.2.217-226>
- Zulfikar, Z., Mujiyati, M., Bawono, A. D. B., & Wahyuni, S. (2019). Erratum: Kebijakan Loan Loss Provision pada Pembiayaan Mudharaba dan Dampaknya pada Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah di Indonesia. In *Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia* (Vol. 4, Issue 3). [journals.ums.ac.id. https://doi.org/10.23917/reaksi.v4i3.9409](https://doi.org/10.23917/reaksi.v4i3.9409)