

No. Daftar FPEB: 489/UN40.A7/PK.03.04/2025.

**PERBANDINGAN TINGKAT EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS
BANK SYARIAH DI INDONESIA DAN UNI EMIRAT ARAB**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Program Studi Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam
Universitas Pendidikan Indonesia



oleh:

Muhammad Bagus Kuncoro Zito
2109008

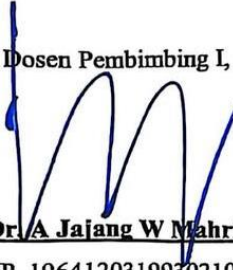
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI DAN KEUANGAN ISLAM
FAKULTAS PENDIDIKAN EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbandingan Tingkat Efisiensi dan Produktivitas
Bank Syariah di Indonesia dan Uni Emirat Arab
Penyusun : Muhammad Bagus Kuncoro Zito
NIM : 2109008
Program Studi : Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam

Bandung, Agustus 2025

Dosen Pembimbing I,


Prof. Dr. A Jajang W Mahri, M.Si.

NIP. 196412031993021001

Dosen Pembimbing II,


Suci Apriliani Utami, S.Pd., M.E.Sy.

NIP. 198804302015042002

Mengetahui,

Plt. Ketua Prodi



Dr. Heny Hendrayati, S.IP., M.M

NIP. 197610112005012002

PERBANDINGAN TINGKAT EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS BANK SYARIAH DI INDONESIA DAN UNI EMIRAT ARAB

Oleh:

Muhammad Bagus Kuncoro Zito

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada
Program Studi Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam

© Muhammad Bagus Kuncoro Zito 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak secara keseluruhan atau sebagian, dicetak ulang,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa seizin Penulis.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul “**Perbandingan Tingkat Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia dan Uni Emirat Arab**” beserta seluruh isinya Adalah benar-benar hasil penelitian saya sendiri. Saya menjamin tidak melakukan plagiarism atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima segala risiko atau sanksi jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika ilmiah atau adanya klaim dari pihak lain mengenai keaslian karya ini.

Bandung, Juli 2025
Pembuat Pernyataan

M. Bagus Kuncoro Zito
NIM. 2109008

Muhammad Bagus Kuncoro Zito (2109008) “**Perbandingan Tingkat Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia dan Uni Emirat Arab.**”, di bawah bimbingan Prof. Dr. A Jajang W. Mahri, M.Si dan Suci Aprilliani Utami, S.Pd., M.E.Sy

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian global, kondisi ini memicu resesi termasuk pada sektor perbankan syariah Indonesia. Dampak negatif terlihat pada penurunan *Return on Assets* (ROA) dan *Net Operating Margin* (NOM), serta terganggunya kinerja pembiayaan dan distribusi dana perbankan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan tingkat efisiensi serta perubahan produktivitas bank umum syariah di Indonesia dan UEA selama periode 2021-2024. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain deskriptif-komparatif. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA), *Malmquist Productivity Index* (MPI) dan uji beda (*Mann-Whitney*). Variabel input yang digunakan adalah biaya pegawai, biaya tetap, dan jumlah simpanan dan variabel output adalah jumlah pembiayaan, pendapatan operasional, dan aset likuid. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan bank umum syariah periode 2021-2024 pada kedua negara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bank syariah di UEA secara konsisten mencapai efisiensi teknis yang sempurna, sementara bank syariah di Indonesia menunjukkan tingkat efisiensi yang tinggi namun lebih heterogen dan belum optimal dengan perbedaan efisiensi yang signifikan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan efisiensi manajerial, mendorong kebijakan pro-kompetisi, dan memfasilitasi transfer pengetahuan internasional untuk memperkuat daya saing industri.

Kata Kunci: Bank Syariah, *Data Envelopment Analysis*, Efisiensi, *Malmquist Productivity Index*, Produktivitas

Muhammad Bagus Kuncoro Zito (2109008) "**Comparison of Efficiency and Productivity Levels of Islamic Banks in Indonesia and the United Arab Emirates**", under the supervision of Prof. Dr. A Jajang W. Mahri, M.Si dan Suci Aprilliani Utami, S.Pd., M.E.Sy

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on the global economy, triggering a recession that has also affected the Islamic banking sector in Indonesia. The negative impact can be seen in the decline in Return on Assets (ROA) and Net Operating Margin (NOM), as well as the disruption of financing and distribution of banking funds in Indonesia. This study aims to analyze and compare the efficiency levels and changes in productivity of Islamic commercial banks in Indonesia and the UAE during the period 2021-2024. The research approach used is quantitative with a descriptive-comparative design. The analysis techniques used in this study are Data Envelopment Analysis (DEA), Malmquist Productivity Index (MPI) and Mann-Whitney test. The input variables used are employee costs, fixed costs, and total deposits, while the output variables are total financing, operating income, and liquid assets. This study uses secondary data in the form of annual financial reports of Islamic commercial banks for the period 2021-2024 in both countries. The results indicate that Islamic banks in the UAE consistently achieve perfect technical efficiency, while Islamic banks in Indonesia show high but more heterogeneous efficiency levels that are not yet optimal, with significant differences in efficiency. This study recommends improving managerial efficiency, encouraging pro-competition policies, and facilitating international knowledge transfer to strengthen the industry's competitiveness.

Keywords: Data Envelopment Analysis, Efficiency, Islamic Bank, Malmquist Productivity Index, Productivity

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan hidayat-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Perbandingan Tingkat Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia dan Uni Emirat Arab”** dapat tersusun hingga selesai. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada baginda tercinta yaitu Nabi Muhammad *Shallallahu ‘Alaihi Wasallam*, keluarga, sahabat, tabi’in dan tabi’at hingga umatnya sampai akhir zaman. Aamiin.

Penelitian dalam skripsi ini dilatarbelakangi oleh dinamika industri perbankan syariah pasca-pandemi *COVID-19* dan adanya kesenjangan perkembangan antara Indonesia, sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar, dan Uni Emirat Arab (UEA) yang telah menjadi salah satu pusat keuangan syariah global. Fokus utama penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membandingkan tingkat efisiensi serta produktivitas bank umum syariah di kedua negara tersebut menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan *Malmquist Productivity Index* (MPI). Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan bahan evaluasi bagi bank syariah dalam upaya mengoptimalkan kinerja operasionalnya, serta menjadi masukan bagi regulator dalam merumuskan kebijakan yang mendukung pertumbuhan industri perbankan syariah yang lebih kompetitif dan berkelanjutan.

Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing, keluarga, teman, dan pihak lainnya yang telah membantu dan memperlancar pembuatan dalam pembuatan skripsi ini. Terlepas dari semua itu, penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat, tata bahasa, maupun isinya. Oleh karena itu, dengan tangan terbuka penulis menerima segala saran dan kritik yang membangun dari pembaca agar dapat memperbaiki skripsi ini.

Bandung, Juli 2024

Muhammad Bagus Kuncoro Zito
NIM. 2109008

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa, shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikutnya. Saya sadar, banyak sekali kesulitan yang saya hadapi selama mengerjakan skripsi ini. Namun, berkat bantuan dan dorongan dari orang-orang di sekitar saya, semuanya bisa terlewati. Maka dari itu, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dari hati yang paling dalam kepada semua yang telah membantu saya dalam proses ini.

Terima kasih yang tak terhingga kepada Ibu Dede tercinta, yang menjadi sumber kekuatan, doa dan cinta yang tak pernah putus. Terima kasih kepada Mas Kresno, Mas Adi dan Neng Prima yang selalu memberikan semangat dan dorongan agar terus melangkah maju.

Terima kasih kepada Melva Fadia yang percaya sejak hari pertama, bersama dalam *ups and downs* kehidupan berkuliah, *support system* terbaik yang membuat semua beban terasa lebih ringan dan setiap pencapaian terasa jauh lebih manis, tetap seperti ini *for many more years*. Terimakasih untuk segalanya.

Selanjutnya, dengan penuh segala rasa syukur, ketulusan, dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Aas Nurasyiah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi, serta memfasilitasi kelancaran studi.
2. Bapak Prof. Dr. A. Jajang W. Mahri., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I yang tulus membimbing dan mengajarkan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Suci Aprilliani Utami, S.Pd., M.E.Sy. sebagai Dosen Pembimbing II yang tulus membimbing dan mengajarkan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Aneu Cakhyaneu, S.Pd., M.E.Sy. dan Bapak Ripan Hermawan, S.S., S.H., M.A. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi selama perkuliahan.
5. Segenap Dosen Program Studi Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam: Bapak Prof. Dr. A. Jajang W. Mahri., Ibu Dr. Aas Nurasyiah, M.Si.; Bapak Dr. Juliana, S.Pd., M.E.Sy.; Ibu Dr. Hilda Monoarfa, S.E., M.Si; Ibu Suci

Aprilliani Utami, S.Pd., M.E.Sy. Bapak Firmansyah, S.Pd., M.E.Sy.; Ibu Rida Rosida, BS., M.Sc.; Ibu Dr. Neni Sri Wulandari, S.Pd., M.Si.; Ibu Rumaisah Azizah Al Adawiyah S.E., MSc., Ibu Aneu Cakhyaneu, S.Pd., M.E.Sy., Ibu Fitrianty Adirestuty, S.Pd., M.Si., Bapak Ripan Hermawan, S.S., S.H., M.A., Bapak Mumuh Muhammad, S.E., M.A., Bapak Dea Aryandhana Mulyana Haris, S.AB., M.E., RIFA dan Bapak Syaiful Muhammad Irsyad, B.BA, M.Sc., serta segenap dosen dari luar program Program Studi Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam yang telah banyak memberikan pembelajaran serta motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan.

6. Teman Rumah Abah Jangkung yang menjadi tempat penuh suka cita selama perkuliahan, (Alm) Indra, Gufron, Arash, Shidqy, Rizki, Tea, Lutfi, Adit, Ozka, Gilang, Gibran, Mufti, Leris, Reza, Adam, D. Yusup dan D. Naufal.
7. Yang terhormat, Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Prof. Dr. H. Didi Sukyadi M.A., dan Prof. Dr. Hj. Ratih Hurriyati, M.P. Dekan Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan fasilitas pendukung kelancaran studi serta menyelesaikan skripsi penulis dikampus UPI.
8. Bapak dan Ibu tenaga kependidikan, serta seluruh karyawan FPEB UPI yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala bentuk dukungan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan doa, semangat, bantuan, motivasi, dukungan dan bentuk bantuan lain baik langsung maupun tidak langsung kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Keluarga dua satu IEKI yang selalu membersamai, memotivasi dan menginspirasi penulis selama masa perkuliahan.

Dengan tulus, saya berharap Bapak, Ibu, serta teman-teman semua selalu dalam keadaan bahagia, sehat, dan penuh berkah. Semoga Allah SWT membalas setiap perbuatan baik kita semua. Saya juga ingin berterima kasih pada diri saya sendiri, baik fisik maupun mental, karena telah bertahan dan tidak menyerah melewati lelahnya proses pengerjaan skripsi ini hingga tuntas. Pengalaman ini telah mengajarkan banyak hal, dan saya berharap bisa menjadi pribadi yang lebih baik dan berguna bagi orang lain ke depannya.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TELAAH PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS PENELITIAN	8
2.1 Telaah Pustaka	8
2.2 Bank Syariah.....	8
2.2.1 Pengertian Bank Syariah.....	8
2.2.2 Fungsi Bank Syariah.....	9
2.2.3 Prinsip-prinsip Bank Syariah.....	10
2.3 Teori dan Konsep Efisiensi	12
2.4 Teori dan Konsep Produktivitas.....	16
2.5 Penelitian Terdahulu	19
2.6 Kerangka Teoritis/Pendekatan Masalah.....	32
2.7 Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN.....	35
3.1 Objek Penelitian.....	35
3.2 Pendekatan dan Metode Penelitian	35
3.3 Desain Penelitian	35
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	36
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	37
3.6 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.6.1 Sumber Data	38
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.7 Teknik Analisis Data.....	39
3.7.1 Uji <i>Data Envelopment Analysis</i> dan <i>Malmquist Productivity Index</i>	39
3.7.2 Uji Normalitas Data (Kolmogrov-Smirnov Test)	45

3.7.1	Uji Beda	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Gambaran Umum Bank Umum Syariah	48
4.2	Deskripsi Variabel Penelitian.....	54
4.2.1	Jumlah Pembiayaan	55
4.2.2	Pendapatan Operasional.....	58
4.2.3	Aset Likuid.....	60
4.2.4	Biaya Pegawai.....	63
4.2.5	Biaya Tetap	65
4.2.6	Jumlah Simpanan	67
4.3	Hasil Penelitian	69
4.3.1	Tingkat Efisiensi BUS	69
4.3.2	Ketidakefisienan Variabel.....	77
4.3.3	Proyeksi Output dan Input	83
4.3.4	Tingkat Produktivitas BUS	86
4.3.5	Uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov	93
4.3.6	Uji <i>Non-parametrik</i> Mann-Whitney	93
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		98
5.1	SIMPULAN	98
5.2	IMPLIKASI	100
5.3	REKOMENDASI.....	102
DAFTAR PUSTAKA		105
LAMPIRAN.....		117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Aset Perbankan Syariah (miliar dolar AS)	2
Gambar 1. 2 Rasio BOPO	3
Gambar 2. 1 Garis Frontier Produksi	13
Gambar 2. 2 Kalkulasi Kurva Produktivitas	17
Gambar 2. 3 Kerangka Teoritis.....	33
Gambar 4. 1 Jumlah Pembiayaan (miliar rupiah)	55
Gambar 4. 2 Jumlah Pembiayaan (juta dirham).....	57
Gambar 4. 3 Pertumbuhan Pendapatan Operasional (miliar rupiah)	58
Gambar 4. 4 Pertumbuhan Pendapatan Operasional (juta dirham).....	59
Gambar 4. 5 Pertumbuhan Aset Likuid (miliar rupiah)	61
Gambar 4. 6 Pertumbuhan Aset Likuid (juta dirham).....	62
Gambar 4. 7 Biaya Pegawai (miliar rupiah).....	63
Gambar 4. 8 Biaya Pegawai (juta dirham).....	64
Gambar 4. 9 Biaya Tetap (miliar rupiah).....	65
Gambar 4. 10 Biaya Tetap (juta dirham)	66
Gambar 4. 11 Jumlah Simpanan (miliar rupiah).....	67
Gambar 4. 12 Jumlah Simpanan (miliar rupiah).....	68
Gambar 4. 13 Nilai Indeks Malmquist BUS di Indonesia	87
Gambar 4. 14 Nilai Indeks Malmquist BUS di UEA.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3. 1 Operasional Variabel	36
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian Bank Umum Syariah	37
Tabel 3. 3 Sampel Penelitian Bank Umum Syariah	38
Tabel 3. 4 Notasi <i>Data Envelopment Analysis</i> Pendekatan CCR	41
Tabel 3. 5 Notasi <i>Data Envelopment Analysis</i> Pendekatan BCC	43
Tabel 4.1 Kategori Penilaian Efisien dan Ketidakefisienan BUS di Indonesia	70
Tabel 4.2 Kategori Penilaian Efisien dan Ketidakefisienan BUS di UEA.....	73
Tabel 4.3 Tabel Tolok Ukur.....	76
Tabel 4.4 Slack Input dan Output BUS di Indonesia	78
Tabel 4.5 Slack Input dan Output BUS di Uni Emirat Arab.....	82
Tabel 4.6 Proyeksi Output BUS (Miliar Rupiah).....	84
Tabel 4.7 Proyeksi Input BUS (Miliar Rupiah)	85
Tabel 4.8 Nilai Rata-rata Indeks Malmquist BUS di Indonesia.....	88
Tabel 4.9 Nilai Rata-rata Indeks Malmquist BUS di Uni Emirat Arab	90
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov	93
Tabel 4.11 Hasil Uji Mann-Whitney.....	94
Tabel 4.12 Tingkat Efisiensi Periode 2021–2024.....	96
Tabel 4.13 Indeks Produktivitas Periode 2021-2024	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data yang digunakan	117
Lampiran 2 Hasil Uji Efisiensi Bank Syariah di Indonesia	121
Lampiran 3 Hasil Uji Efisiensi Bank Syariah di Uni Emirat Arab	122
Lampiran 4 Hasil Uji Indeks Produktivitas Malmquist	123
Lampiran 5 Uji Normalitas	123
Lampiran 6 Uji Beda.....	123
Lampiran 7 Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi.....	124
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Skripsi	127
Lampiran 9 Data Bimbingan Skripsi	129
Lampiran 10 Surat Keputusan Ujian Sidang.....	130
Lampiran 11 Cek Plagiarisme.....	131
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup.....	132

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, F. (2022). Mekanisme Prinsip Syariah Pada Produk Bank Syariah. *LAN TABUR: Jurnal Ekonomi Syariah*, 3(2), 120–135. <https://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/lantabur/article/view/4593>
- Almohri, H., Chinnam, R. B., & Colosimo, M. F. (2018). Data-Driven Analytics for Benchmarking and Optimizing Retail Store Performance. *arXiv* (Cornell University). <https://doi.org/10.48550/arxiv.1806.05563>
- Alqahtani, F., Mayes, D. G., & Brown, K. (2018). Islamic Bank Efficiency Compared To Conventional Banks During The Global Crisis In The GCC Region. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.08.010>
- Amelia, E., & Vanni, K. M. (2025). Penghimpunan dan Penyaluran Dana Perbankan Syariah : Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 4(1), 183–200. <https://doi.org/10.61930/jebmak.v4i1.1082>
- Annisya, T., & Nurbaiti. (2022). Efficiency Analysis Of Islamic Commercial Banks Using A Two Stage Data Analysis Method. *Tazkia Islamic Finance and Business Review* (TIFBR). <https://doi.org/10.30993/tifbr.v16i2.295>
- Annual Report, Emirates Islamic Bank. (2025). Diambil dari <https://www.emiratesnbd.com/en/investor-relations/financial-information/annual-reports>
- Anwar, M., Nidar, S. R., Komara, R., & Layyinaturrobaniah, L. (2020). Rural Bank Efficiency And Loans For Micro And Small Businesses: Evidence From West Java Indonesia. *International Journal of Emerging Markets*, 15(3). <https://doi.org/10.1108/IJOEM-11-2017-0494>
- Ardianto, Muhammad I. R., and Puji S. Sukmaningrum. "Analisis Efisiensi Asuransi Jiwa Syariah di Indonesia dan Takaful Family di Malaysia dengan Metode *Data Envelopment Analysis* (Studi Kasus pada Koperasi Jasa Keuangan Syariah Al Abrar)." *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, vol. 7, no. 2, Feb. (2020), pp. 319-331, doi:10.20473/vol7iss20202pp319-331.
- Arianto, B. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap perekonomian dunia. *Jurnal Ekonomi Perjuangan*.
- Asmild, M., Paradi, J. C., & Aggarwall, V. (2004). Combining DEA window analysis with the Malmquist index approach in a study of the Canadian

banking industry. *International Journal of Production Economics*, 90(1), 91-104.

- Aziz, R. M., & Amanda, D. N. (2021). Analysis Of Efficiency Between Islamic Commercial Bank And Islamic Business Unit In Indonesia. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*. <https://pdfs.semanticscholar.org/34c9/261d31a6a4f44c5feaac2b522d1c92749a62.pdf>
- Aziz, R. M., & Amanda, D. N. Analysis Of Efficiency Between Islamic Commercial Bank And Islamic Business Unit In Indonesia. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*. <https://doi.org/10.33830/jom.v17i1.834.2021>
- Badan Pusat Statistik. (t.t.) *Penyedia Data Statistik Berkualitas Untuk Indonesia Maju*. Diakses 25 Maret 2025 dari <https://www.bps.go.id/id>
- Bagus Sumargo. (2020). *Teknik Sampling*. DKI Jakarta: UNJ Press 1, 354, 2020. 524, 2020.
- Bahrini, R. (2015). Productivity Of MENA Islamic Banks: A Bootstrapped Malmquist Index Approach. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 8(4), 508–528. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-11-2014-0114>
- Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European journal of operational research*, 98(2), 175-212.
- Budianto, E. W. H., & Dewi, N. D. T. (2023). Pemetaan Penelitian Rasio Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Pada Perbankan Syariah Dan Konvensional: Studi Bibliometrik Vosviewer. *JAF - Journal of Accounting and Finance*, 5(2), 101–115. <http://repository.uin-malang.ac.id/15320/>
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring The Efficiency Of Decision-Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
- Chintia Simbolon, I., Maria Christine Samosir, J., Adawiyah Harahap, N., Latifah Hanum, S., & Simamora, V. (2023). *Analisis Perkembangan Lembaga Keuangan Syariah Perbankan Syariah di Indonesia pada Tahun 2013-2023*. JCRD: Journal of Citizen Research and Development, 2(1), 453.
- Chowdhury, M. A. M., & Haron, R. The Efficiency Of Islamic Banks In The Southeast Asia (SEA) Region. *Future Business Journal*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00062-z>
- Coelli, T. J. (1996). A guide to DEAP version 2.1: *A Data Envelopment Analysis (DEA) software*. Centre for Efficiency and Productivity Analysis, University

of New England.

Corder, G.W., Foreman, D.I., 2014, *Nonparametric statistics for non-statisticians: A step-by-step approach*, Hoboken, NJ: Wiley.

Dangnga, M. T., & Haeruddin, M. (2018). *Kinerja keuangan perbankan: Upaya untuk menciptakan sistem perbankan yang sehat*. Universitas Negeri Makassar. Diakses 30 Maret 2025 dari https://eprints.unm.ac.id/14225/1/buku_Kinerja%20Keuangan_Dangnga_Haeruddin.pdf

Dinar Standar. (t.t.) *State of the Global Islamic Economy Report*. Diakses 25 Maret 2025 dari <https://www.dinarstandard.com/post/state-of-the-global-islamic-economy-report-2023>

Ella Fauziah, F. (2023). Efisiensi Bank-bank BUMN Indonesia di Masa Pandemi COVID-19. *In Balance Vocation Accounting Journal* (Vol. 7, Issue 1).

Ely Eka Saputri, Siti Elita, & Anisatul Kamilah. (2024). Analisis Perkembangan Perbankan Syariah Di Indonesia Dengan Melaksanakan Spin Off Pada Unit Usaha Syariah. *Jurnal Inovasi Ekonomi Syariah Dan Akuntansi*, 1(4), 01–10. <https://doi.org/10.61132/jiesa.v1i4.210>

Fadilah, F., & Yuliafitri, I. (2018). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan Dan Non-Pemisahan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya (Studi Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar Di Otoritas Jasa Keuangan pada Periode 2011-2016). *Islamiconomic: Jurnal Ekonomi Islam*. <https://journal.islamiconomic.or.id/index.php/ijei/article/view/88/66>

Fakhri, U. N., & Darmawan, A. (2021). Comparison of Islamic and Conventional Banking Financial Performance during the COVID-19 Period. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 4(SI), 19–40. <https://doi.org/10.18196/ijief.v4i0.10080>

Farrell, M. J. (1957). The Measurement Of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 120(3), 253–290. <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.1957.tb02217.x>

Fatmasari, R., & Kholmi, M. (2018). Analisis Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Dengan Pendekatan Islamicity Performance Index Pada Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Balance*.

Febrian Syuhada, E. (2023). Pendekatan Maqasid Syariah Dalam Meningkatkan Kepercayaan Pada Sertifikasi Halal. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 01(01). <https://jurnal.staiskutim.ac.id/index.php/at-tawazun>

Ferdinand, A. (2014). *Metode penelitian manajemen: Pedoman penelitian untuk penulisan skripsi tesis dan disertasi ilmu manajemen*.

- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications limited.
- Financial Reports, Dubai Islamic Bank. (2025). Diambil dari <https://www.dib.ae/about-us/investor-relations/financial-information>
- Financials, Ajman Bank. (2025). Diambil dari <https://www.ajmanbank.ae/site/financials.html>
- Firda, Kurniati, Abd Rahman R, & Muh Tabran. (2023). Perbandingan Kinerja Bank Syariah dan Bank Konvensional dalam Melaksanakan Transaksi. Al-Ubudiyah: *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(2), 20–29. <https://doi.org/10.55623/au.v4i2.216>
- Fitri, M. (2016). Peran Dana Pihak Ketiga Dalam Kinerja Lembaga Pembiayaan Syariah Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 7(1), 73–95. <https://doi.org/10.21580/economica.2016.7.1.1033>
- Gautama Siregar, B., Lubis, A., Salman, M., Ekonomi, F., Islam, B., Syekh, U., Hasan, A., Padangsidimpuan, A. A., & Id, B. A. (2023). Efisiensi Operasional Bank Umum Syariah. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*, 7(2), 264–278.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS*, 25.
- Hadad, M. D., Wimboh, S., Ilyas, D., & Mardanugraha, E. (2003). Analisis Efisiensi Industri Perbankan BI. *Journal of Economics Literature*. [https://www.bi.go.id/id/publikasi/perbankan-danstabilitas/riset/Pages/Penggunaan Metode Nonparametrik Data Envelopment Analysis \(DEA\).aspx](https://www.bi.go.id/id/publikasi/perbankan-danstabilitas/riset/Pages/Penggunaan%20Metode%20Nonparametrik%20Data%20Envelopment%20Analysis%20(DEA).aspx)
- Haider, M. A., Raza, Q., Jameel, S., & Pervaiz, K. (2019). A Comparative Study Of Operational Efficiency Of Pakistani And Malaysian Islamic Banks: *Data Envelopment Analysis Approach*. *Asian Economic and Financial Review*. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2019.95.559.580>
- Handayani, I., Candara, R., Mardialta, I., Zora, F., Sastra, F., Jips, J., Fungsi, P., Peran, D., Syariah, B., Lembaga, D., Dalam, K., Indonesia, P., Keguruan, F., Pendidikan, D. I., Mahaputra, U., & Yamin, M. (2025). Perbandingan Fungsi dan Peran Bank Syariah dan Lembaga Keuangan Dalam Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*), 9(1). <http://e-journal.sastra-unes.com/index.php/JIPS>
- Harahap, M., & Sudiarti, S. (2021). Kontrak Jasa pada Perbankan Syariah : Wakalah, Kafalah dan Hawalah. *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4(1), 42-53. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i1.482>
- Hibatullah, I., & Nurcahyani, A. (2021). Analysis Efficiency Of Islamic Bank In

Indonesia And Saudi Arabia With *Data Envelopment Analysis* Approach.
 Islamiconomic: *Jurnal Ekonomi Islam*.
<https://doi.org/10.32678/ijeiv12i2.306>

Hidayati, N., Siregar, H., & Pasaribu, S. H. Determinant Of Efficiency Of The Islamic Banking In Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*. <https://doi.org/10.21098/bemp.v20i1.723>

Husein Umar. (2013). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Rajawali.

Investor Relation, Abu Dhabi Islamic Bank. (2025). Diambil dari <https://www.adib.com/en/pages/investor-relations.aspx>

Investor Relation, Sharjah Islamic Bank. (2025). Diambil dari <https://www.sib.ae/en/about-us/investor-relations>

Iskandar, D., Achsani, N. A., & Djohar, S. (2020). Analisis Produktivitas Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Efisiensi Asuransi Syariah Di Indonesia: Suatu Kajian Empiris. *Al-Muzara'ah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 8(2), 137–152. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jalmuzaraah/article/view/32858>

Iskandar, S. (2013). *Akuntansi Perbankan: Dalam Rupiah dan Valuta Asing*. Jakarta: In Media.

Kaharuddin, A. (2024). *Panduan praktis statistika nonparametrik: Teori dan aplikasi*

Kamarudin, F., Sufian, F., Nassir, A. M., Anwar, N. A. M., Ramli, N. A., Tan, K. M., & Hussain, H. I. (2018). Price Efficiency On Islamic Banks Vs. Conventional Banks In Bahrain, UAE, Kuwait, Oman, Qatar And Saudi Arabia: Impact Of Country Governance. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 11(4). <https://ideas.repec.org/a/ids/ijmefi/v11y2018i4p363-383.html>

Kasmir. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Khalifaturofi'ah, S.O. (2018). Cost efficiency, total assets, and profitability: Evidence from Islamic banks.

Khokhar, I., Hassan, M. U., Khan, M. N., & Amin, M. F. B. (2020). Investigating The Efficiency Of GCC Banking Sector: An Empirical Comparison Of Islamic And Conventional Banks. *International Journal of Financial Research*, 11(1). <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n1p220>

Komarudin, M., & I S. (2021). Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia. 1. *Jurnal Valuasi : Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan* <https://doi.org/10.46306/vls.v1i1>

- Kurniawan, F. A., Rufaedah, Y., & Burhany, D. I. (2023). Audit Operasional untuk Mengukur Efektivitas dan Efisiensi Pengelolaan Investasi Pada Dana Pensiun INTI. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 3(2), 156. <https://doi.org/10.35313/ialj.v3i2.3234>
- Kurniawan, R. (2018). Determinants of Efficiency of Zakat Institutions in Indonesia: Two-Stage *Data Envelopment Analysis* Approach. In Indonesian Conference of Zakat-Proceedings. pp. 159-172 <https://doi.org/10.37706/iconz.2018.127>
- Kusnadi, N. K., & Sukartaatmadja, S. (2022). Pengaruh Loan To Deposit Ratio (LDR) Dan Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Profitabilitas Bank. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Kesehatan, Volume 8*(Issue 1), 1-15. Diambil dari <https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jimkes/article/download/1188/1134>
- Kustanti, H. d. (2016). Analisis Perbandingan Efisiensi bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) dengan Metode Stochastic Frontier Analysis (SFA) Periode 2010-2014. *Jurnal Studi Manajemen dan Komunikasi*, Vol. 5 No. 3.
- Laporan Keuangan, Bank Aceh Syariah (2025). Diambil dari <https://bankaceh.co.id/category/laporan-keuangan/>
- Laporan Keuangan, Panin Dubai Bank Syariah (2025). Diambil dari https://pdsb.co.id/about/laporan_keuangan
- Laporan Tahunan, Bank BJB Syariah (2025). Diambil dari <https://ir.bankbjb.co.id/page/laporan-tahunan>
- Laporan Tahunan, Bank Mega Syariah (2025). Diambil dari <https://www.megasyariah.co.id/id/tentang-kami/laporan-keuangan-perusahaan/laporan-tahunan>
- Laporan Tahunan, Bank Muamalat (2025). Diambil dari <https://www.bankmuamalat.co.id/index.php/hubungan-investor/laporan-tahunan>
- Laporan Tahunan, Bank NTB Syariah (2025). Diambil dari <https://www.bankntbsyariah.co.id/pages?slug=laporan&page=Laporan&static=true>
- Laporan Tahunan, Bank Riau Kepri Syariah (2025). Diambil dari https://www.brksyariah.co.id/brkweb_syariah/perusahaan/laporan_keuangan
- Laporan Tahunan, Bank Syariah Indonesia (2025). Diambil dari https://ir.bankbsi.co.id/annual_reports.html

- Laporan Tahunan, Bank Victoria Syariah (2025). Diambil dari <https://bankvictoriasyariah.co.id/page/sub/tahunan>
- Laporan Tahunan, BCA Syariah (2025). Diambil dari <https://www.bcasyariah.co.id/laporan-tahunan>
- Laporan Tahunan, BTPN Syariah (2025). Diambil dari <https://www.btpnsyariah.com/p/laporan-tahunan>
- Laporan Tahunan, KB Bank Syariah (2025). Diambil dari <https://www.kbbanksyariah.co.id/laporan-tahunan>
- Le, T. (2020). Liquidity Management And Bank Performance: Evidence From Emerging Markets. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 105–114. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no12.105>
- Lestari, D. F., Anugerah, E. G., Dasila, R. A., & Ruhliandini, P. Z. (2025). *Akuntansi biaya*. In N. Adriana, A. Syafaruddin, D. Zuhroh, & A. Samekto (Eds.), *Buku ajar akuntansi biaya* (pp. 33-59).
- Mahawati, E., Yuniwati, I., Ferinia, R., Rahayu, P. F., & Fani, T. (2021). Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja. *Universitas Advent Indonesia*. <https://repository.unai.edu/id/eprint/285/>
- Mangare, J. K., Tulung, J. E., & Loindong, S. S. R. (2023). The Influence Of Customer Savings, Liquidity, And Operational Efficiency On Profitability In Regional Development Banks For The 2017-2022 Period. *Jurnal EMBA*, 11(4), 311–322. www.ojk.go.id
- Mialatin, A. (2024). Evaluasi Skala Ekonomis Pada Perbankan Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Stochastic Frontier Analysis (Studi Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia). Diambil dari <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/49727>
- Mohd Noor, N. H. H., Bakri, M. H., Wan Yusof, W. Y. R., Mohd Noor, N. R. A., & Zainal, N. (2020). The Impact Of The Bank Regulation And Supervision On The Efficiency Of Islamic Banks. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. https://www.kci.go.kr/kciportal/landing/article.kci?arti_id=ART002649153
- Montgomery, Douglas C. (2019) *Applied statistics and probability for engineers*. Wiley, Hoboken, NJ.
- Muarif, H., Ibrahim, A., & Amri, A. (2021). Likuiditas, Kecukupan Modal, Pembiayaan Bermasalah Dan Pengaruhnya Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode 2016-2018. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 21(1), 22-35. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/jihbiz/article/view/9631>

- Muharam, Harjum., Pusvitasari, Rizki. (2007). Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia dengan Metode *Data Envelopment Analysis*. *Fakultas Ekonomi UNDIP*. Vol II, No. 3, Desember 2007
- Mutiara Ramadhani Putri, & Sukmaningrum, P. S. (2022). Productivity Determinants of Islamic Banks in Indonesia: Two-Stage *Malmquist Productivity Index*. *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7(1), 24–34. <https://doi.org/10.22219/jes.v7i1.17365>
- Nailah, & Rusydiana, A. S. (2020). Efficiency And Stability Of Islamic Banking In ASEAN: DEA Window Analysis. *Tazkia Islamic Finance and Business Review*, 14(1). <https://doi.org/10.30993/tifbr.v14i1.211>
- Nenes Agriani, T., Singaperbangsa Karawang, U., & Yoga Pardistya, I. (2021). Influence Of Income For Mudharabah And Musyarakah Results On Profitability Level Of Sharia Commercial Banks 2015-2019. In *Balance: Jurnal Ekonomi* (Vol. 17). www.ojk.go.id
- Nisa, A., & Hanifah, N. (2020). Analysis Of Effectiveness And Efficiency Of Padang Puskesmas Expenditure Budget Realization 2016-2019. *Assets. Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi Keuangan Dan Pajak*, 4(2), 78. <https://doi.org/10.30741/assets.v4i2.570>
- Nova Rianda, C. (2024). Analisis Merger Bank Bsi Terhadap Perkembangan Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Perbankan Syariah Dan Ekonomi Islam*, 02(1), 11–21.
- Nurasyiah, A., Pertiwi, R. S., & Adam, F. (2019). An Efficiency and Productivity of Zakat Institution in Malaysia and Indonesia: The Comparative Study. In *Indonesian Conference of Zakat-Proceedings* (pp. 243-257).
- Nurfikasari, A., Tanuatmodjo, H., & Utami, S. A. (2019). Analisis Produktivitas Perbankan Syariah Di Indonesia Berdasarkan Malmquist Productivity Index. *Iqtishaduna*. <https://doi.org/10.20414/iqtishaduna.v10i2.1741>
- Nursiah, A., Sari, B. N., Firdausi, D. R. ., Ria, D. Y., & Syarif, A. H. . (2025). Analisis Nisbah Bagi Hasil Produk Deposito Mudharabah Dalam Lembaga Keuangan Syariah. *As-Syirkah: Islamic Economic & Financial Journal*, 1(2), 133-147. <https://doi.org/10.56672/fgvmy282>
- Nuryadi, TD Astuti, ES Utami, M Budiantara. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Onoda, A. (2024). Operational Cost And Operational Revenue (BOPO) Terhadap Profitabilitas. *eCo-Sync: Economy Synchronization*. <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/es/article/download/1690/867>
- Otaviya, S. A., & Rani, L. N. (2020). Productivity And Its Determinants In Islamic Banks: Evidence From Indonesia. *Journal of Islamic Monetary Economics*

and *Finance*, 6(4), 753–778. <https://jimf-bi.org/index.php/JIMF/article/view/1146>

Otoritas Jasa Keuangan. (2020). Sejarah Perbankan Syariah. Diakses 25 Maret 2025 dari <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/pages/sejarah-perbankan-syariah.aspx>.

Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Prinsip dan Konsep Dasar Perbankan Syariah. Diakses 25 Maret 2025 dari <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/pages/prinsip-dan-konsep-pb-syariah.aspx>.

Otoritas Jasa Keuangan. (t.t.). *Prinsip dan Konsep Dasar Perbankan Syariah*. Diakses 25 Maret 2025 dari <https://ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/Pages/Prinsip-dan-Konsep-PB-Syariah.aspx>

Ouenniche, J., & Carrales, S. (2018). Assessing efficiency profiles of UK commercial banks: A DEA analysis with regression-based feedback. *Annals of Operations Research*, 1-22. <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2797-z>

Pratomo, D., & Ramdani, R. (2022). Analisis Pertumbuhan Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Dan Konvensional Di Era Pandemi Covid 19. *Jurnal Manajemen*, 15, 260–270.

R. Banker, A. Charnes, & W. Cooper. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in *Data Envelopment Analysis*. *Business, Mathematics, Economics*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Some-Models-for-Estimating-Technical-and-Scale-in-Banker-Charnes/18a67027176b2bc0650db2365b6c37302de5a42f>

Rahmat, R., & Ruchiyat, E. (2021). Analisis Rasio Modal, Efisiensi Operasional, Bunga Bersih, Likuiditas, Dan Kredit Bermasalah, Terhadap Rasio Laba. *Perbanas Journal of Islamic Economics and Business*, 7(2), 1-12. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/coopetition/article/download/751/359>

Rani, L. N., & Kassim, S. (2020). Comparing The Intertemporal Efficiency Of Islamic Banks In Indonesia And Malaysia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*. <https://doi.org/10.21098/jimf.v6i4.1147>

Rani, L. N., Sukmaningrum, P. S., & Salleh, M. C. M. (2020). A comparative analysis of the productivity of Islamic banking in Indonesia, Malaysia and Brunei Darussalam during the period 2012-2017. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(11), 470-491.

Rödder, W., Kleine, A., & Dellnitz, A. (2018). *Scaling production and improving efficiency in DEA: an interactive approach*. *Journal of Industrial Engineering*, International. <https://doi.org/10.1007/S40092-017-0233-7>

Rodoni, A., Salim, M. A., Amalia, E., & Rakhmadi, R. S. (2017). Comparing

- Efficiency And Productivity In Islamic Banking: Case Study In Indonesia, Malaysia, And Pakistan. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 9(2). <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/47331>
- Rusydiana, A. S., & As-Salafiyah, A. (2021). Dea Window Analysis Of Indonesian Islamic Bank Efficiency. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 7(4), 733–758. <https://doi.org/10.21098/jimf.v7i4.1410>
- Rusydiana, A. S., & As-Salafiyah, A. (2021). DEA Window Analysis Of Indonesian Islamic Bank Efficiency. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 7(4). <https://doi.org/10.21098/jimf.v7i4.1410>
- Rusydiana, A. S., Laila, N., & Sudana. (2019). Efisiensi Dan Produktivitas Industri Perbankan Pada Sistem Moneter Ganda Di Indonesia. *Jurnal Siasat Bisnis*. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol23.iss1.art5>
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie, (2017), *Metode Penelitian untuk Bisnis: Pendekatan Pengembangan-Keahlian*, Edisi 6, Buku 2, Salemba Empat, Jakarta Selatan 12610.
- Setiawan, R. (2022). Bagi Hasil Pada Pembiayaan Musyarakah Dan Mudharabah Di Bank Syariah Sesuai Syariah Islam. *MARGIN: Journal of Islamic Banking*, 4(2), 145–160. <https://ojp.lp2m.uinjambi.ac.id/index.php/margin/article/view/1408>
- Sholihah, E. (2021). Efisiensi Kinerja Keuangan Sektor Perbankan Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 12(2), 345–360. doi.org/10.21009/JRMSI.012.2.06
- Sifki, N., & Dalimunthe, I. P. (2022). Pengaruh Bagi Hasil, Biaya Promosi, Efisiensi Operasional Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Jumlah Deposito Mudharabah. *Jurnal Akuntansi Syariah*, 5(2). <https://ejournal.isnjbengkalis.ac.id/index.php/jas/article/view/505>
- Silaen, S. (2018). Metodologi penelitian sosial untuk penulisan skripsi dan tesis. Bogor: In Media, 23 Diakses 30 Maret 2025 dari <https://penerbitdeepublish.com>.
- Simatupang, H. B. (2019). Peranan perbankan dalam meningkatkan perekonomian Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi*, 1(2), 123-135. Diambil dari <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2440921&val=23339&title=PERANAN%20PERBANKAN%20DALAM%20MENINGKATKAN%20PEREKONOMIAN%20INDONESIA>
- Somantri, Y. F., & Sukmana, W. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Financing To Deposit Ratio (FDR) Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 4(2), 125–136. <https://pdfs.semanticscholar.org/a9ff/0018f31be84a03e55a47fbed9cd121e>

bfd89.pdf

- Sopian, M. A., & Pramiudi, U. (2021). Pengaruh Efektivitas Kredit Dan Fee Based Income Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 9(3), 409–418.
<https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jiakes/article/download/872/960>
- Sufian, F., & Noor, M. A. (2009). The Efficiency Of Islamic Banks: Empirical Evidence From Malaysia. *Asian Economic and Financial Review*, 9(2), 202–219.
https://www.researchgate.net/publication/40534141_The_Efficiency_of_Islamic_Banks_Empirical_Evidence_from_the_MENA_and_Asian_Countries_Islamic_Banking_Sectors
- Suhardi. (2023). *Buku ajar dasar metodologi penelitian* (hal. 51). Penerbit Widina.
- Suhardi. (2023). *Buku ajar dasar metodologi penelitian*.
- Sultoni, H., & Mardiana, K. (2021). Manajemen Likuiditas Pada Bank Syariah. *Eksyar: Ekonomi Syari'ah dan Bisnis Islam*, 2(1), 45–58.
<https://ejournal.staimta.ac.id/index.php/eksyar/article/view/194>
- Sumampouw, C. L. (2020). Pengaruh Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional, Tbk Manado. *Acta Diurna Komunikasi*, 9(2), 1–12.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/download/2436/1973>
- Sumarni, Y. (2020). Pandemi *COVID-19*: Tantangan Ekonomi Dan Bisnis. Al-Intaj: *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 6(2), 46-58.
- Suprayogi, N., & Astuti, Y. F. (2017). Perbedaan efisiensi perusahaan asuransi jiwa syariah dan konvensional di Indonesia dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). *Jurnal Garuda*.
- Theng, B. P. (2022). *Metode penelitian deskriptif*. Diakses 30 Maret 2025 dari <https://repository.dosen.ulm.ac.id/bitstream/handle/123456789/33948/Buku%20Digital%20Pengantar%20Metodologi%20Penelitian.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=44>
- Tiana, R. Z., & Zunaidi, A. (2022). Kualitas Portofolio Pembiayaan: Analisa Tentang Pengaruh Pembiayaan Pada Perubahan Laba Bank Syariah. *Proceedings of Islamic Economics*, 1(1). Diambil dari <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/proceedings/article/download/276/215>
- Ulkhaq, M. M. (2023). Technical Efficiency Of Indonesian Sharia Banks: A *Data Envelopment Analysis* Approach. *Journal of Islamic Accounting and*

Finance, III(1)

- Wahab Wahab. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Two Stage Stochastic Frontier Aproach (Studi Analisis di Bank Umum Syariah). *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*.
- Wahyu, A. (2017). Penerapan Prinsip Syariah Dalam Akad Pembiayaan Murabahah (Studi Bank Muamalat Kota Parepare). Diambil dari <https://core.ac.uk/download/pdf/198215454.pdf>
- Wasiaturrahma, Sukmana, R., Ajija, S. R., Salama, S. C. U., & Hudaifah, A. (2020). Financial Performance Of Rural Banks In Indonesia: A Two-Stage DEA Approach. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04390>
- Yuliani, W., & Supriatna, E. (2023). *Metode penelitian bagi pemula*. Penerbit Widina.
- Zahratul Jannah, Zilhayatul Husna, Meiroza Meiroza, Nurulk Assyfa, & Rudi Hartono I. (2025). Akad Dalam Jual Beli : Akad Murabahah, Akad Salam, Akad Istishna. *Hidayah : Cendekia Pendidikan Islam Dan Hukum Syariah*, 2(2), 227–242. <https://doi.org/10.61132/hidayah.v2i2.977>