

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia

Fatimah Dwi Rahayu

Universitas Esa Unggul-fatimahdwiрахayu30@student.esaunggul.ac.id

Abstrak— This study aims to examine the factors affecting the profitability of Islamic banks in Indonesia, focusing on bank size, operational efficiency, and e-banking. Profitability is measured using Return on Assets (ROA), while bank size is measured by the natural logarithm of total assets, operational efficiency is proxied by the Operational Expenses to Operating Income ratio (BOPO), and e-banking is measured using a dummy variable. This study employed a quantitative approach using panel data collected from Islamic commercial banks registered with the Financial Services Authority (Otoritas Jasa Keuangan/OJK) during the 2018–2022 period. The sample consisted of 12 Islamic banks selected through purposive sampling, resulting in 60 observations. Data analysis was conducted using multiple linear regression with the Ordinary Least Square (OLS) approach, preceded by classical assumption tests, including normality, multicollinearity, heteroscedasticity, and autocorrelation tests. The results indicate that bank size, operational efficiency, and e-banking simultaneously have a significant effect on profitability. Partially, bank size has a significant negative effect on profitability, suggesting that larger banks tend to experience higher operational complexity that may reduce efficiency. Operational efficiency also shows a significant negative effect, indicating that higher operational costs reduce profitability. Likewise, e-banking has a significant negative effect on profitability due to the high implementation and maintenance costs of digital banking systems. These findings imply that Islamic banks should improve operational efficiency and optimize digital banking investments to maintain profitability and competitiveness in the financial sector.

Keywords: Islamic Banking, Profitability, Bank Size, Operational Efficiency, E-Banking, Return on Assets (ROA)

1. PENDAHULUAN

Perbankan adalah salah satu bidang ekonomi yang mengalami transformasi besar di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi. Berdasarkan Undang-Undang Perbankan Nomor 21 Tahun 2008, perbankan syariah mencakup segala hal yang berkaitan dengan bank syariah dan badan usaha syariah, termasuk aspek kelembagaan, operasional, dan prosedur bisnis. Sementara itu, bank adalah lembaga yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan kemudian menyalurkan dana tersebut kepada masyarakat melalui pinjaman atau metode lain untuk meningkatkan kesejahteraan hidup mereka (Gustati et al., 2023).

Menurut jenis bisnisnya, perbankan dibagi menjadi dua bidang. Bank syariah menjalankan operasinya berdasarkan syariat Islam, terutama dalam hal cara berbisnis riba Islam. Sebaliknya, bank konvensional menggunakan metode bunga karena metode bunga lebih lama, lebih umum, dan lebih banyak digunakan dibandingkan dengan metode bagi hasil (Andriani et al., 2024).

Keberadaan perbankan syariah di Indonesia mencerminkan Pentingnya sistem perbankan alternatif yang mampu memberikan dampak positif terhadap stabilitas sistem perbankan nasional tidak bisa diabaikan (Putra et al., 2023). Perbankan syariah bertujuan untuk mendukung pelaksanaan pembangunan nasional, termasuk menjalankan fungsi untuk mendukung sektor riil melalui pembiayaan yang sesuai dengan prinsip syariah, yang pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara merata (Hakiki & Priantina, 2024). Sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, yang memberikan dasar operasional yang lebih jelas bagi bank syariah, keberadaan perbankan syariah di Indonesia semakin berkembang. Perkembangan ini terlihat dari jumlah bank umum syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), yang kini mencapai 12 bank: 5 bank murni syariah yaitu Bank Muamalat Indonesia, Bank Aladin Syariah, Bank Aceh Syariah, Bank NTB Syariah, dan Bank Syariah Indonesia (BSI), serta 7 bank yang bertransformasi dari bank konvensional atau badan usaha syariah yaitu Bank Mega Syariah, Bank Victoria Syariah, Bank Jabar Banten (BJB) Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, Bank KB Bukopin Syariah, Bank BCA Syariah, dan Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah. (BTPN Syariah).

Fenomena pertumbuhan dan tantangan perbankan syariah di era globalisasi dan teknologi informasi adalah banyaknya bank syariah yang masih mengalami inefisiensi operasional. Selain itu, konsolidasi ukuran bank syariah dapat menimbulkan risiko sistemik dan peningkatan ancaman keamanan siber (Anelda et al., 2025). Untuk tetap kompetitif di pasar yang semakin ketat, bank syariah di Indonesia harus terus meningkatkan keuntungan mereka. Dalam beberapa tahun terakhir, bank syariah di Indonesia telah berkembang pesat. Sebagai informasi yang dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), pangsa pasar perbankan syariah meningkat signifikan dari sekitar 5,78% pada tahun 2015 menjadi 6,51% pada tahun 2020. Jumlah aset perbankan syariah juga meningkat pesat, meningkat dari Rp 318,5 triliun pada akhir tahun 2015 menjadi Rp 593,3 triliun pada akhir tahun 2020. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap produk keuangan syariah dan dukungan regulator mendorong pertumbuhan ini (Fatikhoh, 2022).

Banyak faktor yang mempengaruhi profitabilitas bank syariah di Indonesia, termasuk ukuran bank, efisiensi operasional, dan return on assets (ROA), suatu metrik yang menunjukkan seberapa efisien operasional suatu bisnis secara keseluruhan, yaitu seberapa banyak aset yang dapat digunakan untuk menghasilkan keuntungan yang bermanfaat (Andriani et al., 2022). Sebaliknya, rasio yang rendah menunjukkan bahwa pemilik aset tidak dapat menghasilkan keuntungan yang besar. Profitabilitas perusahaan meningkat dengan ROA, yang berarti kinerjanya lebih baik. Sektor kredit, operasional, dan likuiditas perusahaan adalah beberapa risiko yang berdampak pada profitabilitas (Aprila et al., 2026). Selanjutnya, return on assets (ROA) bergantung pada seberapa baik suatu perusahaan dapat menghasilkan keuntungan dari operasionalnya (Andriani et al., 2023).

Ukuran Bank (Bank Size) dapat diartikan sebagai parameter untuk mengukur dimensi suatu bank, yang bisa diperkirakan dengan berbagai metode, seperti total aset (Total Assets) dan total penjualan (Fitriyah et al., 2024). Dalam ukuran perbankan terdapat indikator yang menggambarkan sejauh mana skala suatu perusahaan, dengan menggunakan total aktiva dan total penjualan sebagai acuan. Amelia et al. (2019) mengemukakan bahwa ukuran suatu bank dapat diukur dari jumlah asetnya, dengan asumsi bahwa ukuran perusahaan sebanding dengan jumlah asetnya, dan sebaliknya, ukuran perusahaan sebanding dengan jumlah asetnya. Dalam hal ini, ukuran suatu bank dapat diukur dengan jumlah total asetnya, di mana aset adalah kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan untuk menjalankan operasinya. Amelia et al. (2019) menambahkan beberapa parameter yang biasa digunakan untuk mengukur ukuran perusahaan, seperti total aset, total penjualan, dan jumlah karyawan. Dari kedua unsur penilaian ini, jumlah utang dan jumlah pekerja digunakan untuk menentukan seberapa besar atau kecil perusahaan.

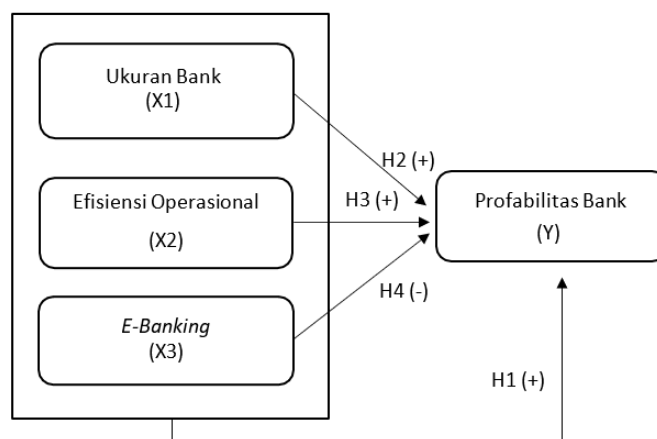
Efisiensi suatu lembaga keuangan dapat dievaluasi dengan mempertimbangkan rasio BOPO. BOPO, juga dikenal sebagai rasio efisiensi, digunakan untuk mengukur seberapa baik manajemen bank dapat mengimbangi biaya operasional dengan pendapatan operasional (Putra et al., 2023). Semakin rendah metrik ini, semakin baik bank mengelola biaya operasinya. Rasio BOPO yang kurang dari 1 biasanya menunjukkan bank yang sehat; sebaliknya, rasio BOPO di atas 1 menunjukkan bahwa bank tersebut mengalami kesulitan dalam mengelola biaya operasionalnya. Nilai rasio BOPO yang meningkat menunjukkan kemampuan bank untuk menghasilkan keuntungan (Darapalgia et al., 2024). Selanjutnya, peningkatan rasio BOPO mengindikasikan kesulitan perbankan dalam mengendalikan biaya operasional, yang dapat mengakibatkan penurunan profitabilitas. Rasio BOPO tinggi juga dapat menyebabkan penurunan profitabilitas secara keseluruhan (Herispon, 2016). Rasio BOPO mencerminkan tingkat kesehatan perbankan, di mana kesehatan yang baik berkontribusi positif pada profitabilitas yang diukur dengan ROA. Penurunan rasio BOPO juga cenderung diikuti oleh penurunan ROA, menunjukkan adanya ketidak efisienan dalam kegiatan operasional bank yang dapat merugikan profitabilitas (Putri et al., 2023).

Pemanfaatan teknologi informasi dalam layanan perbankan diharapkan dapat meningkatkan return on aset (ROA) karena bank dapat memberikan layanan yang efisien kepada nasabahnya. Ini secara tidak langsung akan menyebabkan peningkatan besar-besaran jumlah transaksi yang dilakukan oleh nasabah sebagai tanggapan atas layanan yang diberikan oleh bank, yang membuat bank menjadi tempat yang nyaman bagi nasabah untuk bertransaksi (Aprila & Dwiharyadi, 2026). Internet banking atau e-banking merupakan penggunaan teknologi Internet sebagai sarana untuk melakukan transaksi perbankan. Dalam praktik ini, Internet berfungsi sebagai perantara yang menghubungkan nasabah dengan bank. Selain itu, semua transaksi dilakukan secara virtual tanpa adanya interaksi langsung atau tatap muka antara nasabah dan pegawai bank terkait (Direktorat Riset dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia). Penggunaan alat pembayaran non tunai membawa sejumlah manfaat ekonomi, kepuasan konsumen tinggi dengan biaya transaksi rendah,

membuka sumber pendapatan bagi penyedia layanan pembayaran digital, mempercepat proses transaksi, mendorong pertumbuhan ekonomi, serta meningkatkan kesejahteraan (Bhayangkara G et al., 2025). E-banking memungkinkan bank untuk mengumpulkan data pelanggan, yang membantu manajemen dalam melakukan rekayasa keuangan guna meningkatkan kemampuan untuk mengevaluasi calon peminjam, menilai kelayakan kredit dari pinjaman potensial, dan menstandarisasi risiko yang terkait dengan peminjam. Proses ini termasuk dalam mekanisme seperti memprediksi peringkat kredit (Setiawan & Mugiyati, 2023).

Fenomena yang disebutkan di atas menunjukkan bahwa bank syariah di Indonesia menghadapi banyak masalah dan peluang dalam mempertahankan profitabilitas mereka. Studi sebelumnya melihat risiko operasional, ukuran bank, dan profitabilitas bank umum syariah dari tahun 2018 hingga 2021. Variabel risiko operasional (BOPO), ukuran bank, dan profitabilitas telah dipertimbangkan. Jumlah bank, efisiensi operasional, efek e-banking, dan Profitabilitas bank syariah di Indonesia merupakan aspek yang belum pernah dianalisis dalam penelitian ini, yang membuatnya berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya.

Tujuan penelitian ini ialah untuk mempelajari hubungan antara sebab akibat dengan pendekatan pengamatan akibat yang terjadi dan untuk mengidentifikasi komponen yang mempengaruhi profitabilitas bank syariah di Indonesia. Data dikumpulkan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Tujuan analisis data ini adalah untuk menemukan pola dan korelasi yang menunjukkan hubungan sebab-akibat antara variabel yang diteliti. Berikut ini merupakan model penelitian yang digunakan dalam studi ini:



Gambar 1. Model Penelitian

- H1 : Ukuran Bank, Efisiensi Operasional, serta E-banking berpengaruh positif terhadap Profitabilitas Bank.
 H2 : Ukuran bank (Bank Size) berpengaruh positif terhadap profitabilitas suatu bank.
 H3 : Efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank.
 H4 : Transaksi internet banking berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank.

2. METODE

Penelitian ini mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas bank syariah di Indonesia. Variabel independen yang diteliti meliputi ukuran bank, efisiensi operasional, dan e-banking, sementara variabel dependen adalah profitabilitas. Studi ini mencakup periode dari tahun 2018 hingga 2022 dan berfokus pada bank syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan bank syariah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

Variabel "Profitabilitas" adalah salah satu indikator yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana bank berhasil dalam menjalankan operasinya. Variabel ini diukur melalui rasio Return on Asset (ROA), yang menilai sejauh mana manajemen bank mampu menghasilkan keuntungan atau laba secara keseluruhan (Darapalgia et al., 2024).

Variabel "Ukuran Bank" mengukur seberapa besar atau kecil suatu perusahaan. Ukuran perusahaan dapat ditentukan melalui total penjualan, total aset, dan kapitalisasi pasar. Dalam penelitian ini, ukuran bank diukur menggunakan logaritma dari total aset. Menurut Putra et al. (2023),

Pendanaan yang tersedia untuk meningkatkan laba meningkat dengan ukuran.

Variabel “Efisiensi Operasional” mengacu pada kemampuan manajemen perusahaan dalam mengelola pendapatan operasional dengan biaya operasional yang ada. Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) membandingkan biaya operasional dengan pendapatan operasional. Rasio ini, yang juga dikenal sebagai rasio efisiensi, digunakan untuk menilai seberapa efektif manajemen bank dalam mengontrol biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh. Bank Indonesia sering menggunakan rasio BOPO untuk mengevaluasi tingkat efisiensi dan kinerja mereka (Putra et al., 2023). RASIO BOPO menunjukkan bahwa bank menghadapi risiko operasional karena ada ketidakpastian tentang bisnis mereka, seperti kemungkinan kerugian operasi jika keuntungan turun karena struktur operasional biaya suatu bank serta kemungkinan adanya kegagalan pada produk dan jasa baru.

Variabel “E-banking” merujuk pada sistem yang memungkinkan pengguna mengakses transaksi keuangan melalui smartphone atau perangkat nirkabel lainnya. Menurut Rizkyla et al. (2024), mobile banking, yang juga dikenal sebagai e-banking, menyediakan layanan yang memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi bank, membayar tagihan, mengelola akun, dan mendapatkan informasi yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Menurut Rizkyla et al. (2024), beberapa keuntungan menggunakan mobile banking termasuk menghemat waktu, mudah, aman, mudah mengakses keuangan Anda, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi penipuan. Untuk variabel dummy, bank yang menggunakan e-banking diberikan nilai 1, sedangkan bank yang tidak menggunakannya diberikan nilai 0. Kriteria yang digunakan untuk variabel dummy adalah perusahaan yang memiliki mobile banking, pelanggan yang menggunakan e-banking setidaknya 50.000 pelanggan, dan bank yang memiliki e-banking yang dapat digunakan untuk sampel.

Dalam penelitian ini, populasi mencakup semua bank umum syariah yang terdaftar di OJK, totalnya sebanyak 12 bank. Populasi adalah kumpulan subjek atau objek yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulan darinya.

Sebagian dari karakteristik dan jumlah populasi dapat diwakili oleh sampel. Dalam situasi di mana peneliti menghadapi keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, mereka dapat menggunakan teknik pengambilan sampel untuk membuat generalisasi tentang populasi yang diteliti. Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling, yang berarti setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Adapun Sebaliknya, teknik pengambilan sampel purposive, yang berarti mengambil sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, adalah metode yang dapat dipilih untuk penelitian ini (Aprila et al., 2023).

Penelitian ini meliputi bank umum syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam subsektor bank selama periode 2018–2022. Fokus penelitian adalah pada bank-bank yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan keberlanjutan selama periode tersebut. Sebagai sampel, penelitian ini menggunakan dua belas bank.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yang terdiri dari data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung dan disajikan dalam bentuk angka. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, yang menggabungkan data waktu (time series) dan data lintas-seksi (cross-sectional). Untuk menganalisis data, peneliti menerapkan teknik regresi linier berganda (Aprila & Pangestuti, 2025).

Analisis akan dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik ini dapat membuat data lebih jelas dan mudah dipahami, dan memberikan gambaran tentang bagaimana variabel independen dan dependent berhubungan antara satu sama lain. Penelitian ini memanfaatkan nilai rata-rata (mean), deviasi standar, serta nilai minimum dan maksimum (Sugiyono, 2024).

Penelitian ini menerapkan uji asumsi klasik menggunakan analisis regresi linier berganda. Sebelum menerapkan model regresi linier berganda, penting untuk memenuhi syarat-syarat uji asumsi klasik agar hasil uji tidak bias dan efisien. Berikut adalah penjelasan masing-masing uji:

Uji Normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah variabel dependen, variabel independen, atau keduanya memiliki distribusi normal dalam model regresi. Model regresi yang ideal ditandai dengan data yang terdistribusi normal atau penyebaran data yang mengikuti garis diagonal pada grafik distribusi normal. Selain menggunakan plot probabilitas normal dan grafik histogram, uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel juga dapat digunakan untuk menentukan normalitas distribusi data. Jika probabilitasnya lebih besar dari 0,05, distribusi data sampel dianggap normal; sebaliknya, jika probabilitasnya kurang dari 0,05, distribusi data dianggap tidak normal (Sugiyono, 2024).

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Dalam model regresi yang baik, variabel independen seharusnya tidak saling berkorelasi. Jika korelasi antara dua variabel independen adalah nol, variabel tersebut dikatakan orthogonal (Sugiyono, 2024). Untuk mendeteksi multikolinearitas, nilai toleransi dan Variance Inflation Factor (VIF) digunakan. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,10, maka tidak ada indikasi multikolinearitas dalam model. Sebaliknya, jika nilai VIF lebih besar dari 10 dan nilai toleransi kurang dari 0,10, maka terdapat multikolinearitas.

Uji Autokorelasi digunakan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antara kesalahan gangguan pada periode t dengan kesalahan gangguan pada periode sebelumnya ($t-1$). Adanya korelasi ini menunjukkan masalah autokorelasi. Model regresi yang baik tidak menunjukkan autokorelasi. Dalam penelitian ini, uji Durbin-Watson (DW) digunakan untuk mendeteksi autokorelasi. Hasilnya dievaluasi menggunakan metode Cochrane-Orcutt dengan rumus: $dU < dW < (4 - dU)$.

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan variansi residual antara pengamatan yang berbeda dalam model regresi. Jika variansi residual tetap sama antar pengamatan, kondisi ini disebut homoskedastisitas; jika berbeda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang ideal menunjukkan homoskedastisitas atau tidak adanya heteroskedastisitas (Sugiyono, 2024). Dalam penelitian ini, Uji Glejser dilakukan dengan SPSS untuk mendeteksi heteroskedastisitas. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, model regresi dianggap tidak mengalami heteroskedastisitas. Sebaliknya, nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05 menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis - Uji Simultan (Uji F) digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian hipotesis untuk uji F adalah: jika nilai signifikansi F kurang dari 0,05, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima, menunjukkan bahwa variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi F lebih besar dari 0,05, hipotesis alternatif ditolak, menandakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Uji Parsial (Uji T) digunakan untuk menilai apakah setiap variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen, dengan asumsi variabel-variabel independen lainnya tetap konstan. Kriteria untuk pengujian hipotesis menggunakan uji T adalah: jika nilai signifikansi T kurang dari 0,05, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi T lebih besar dari 0,05, hipotesis alternatif ditolak, menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini juga digunakan untuk menganalisis hubungan linier antara satu atau lebih variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) melalui regresi linier berganda, untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan tersebut. Dalam penelitian ini, model regresi linier berganda yang digunakan adalah model Ordinary Least Square (OLS), yang persamaannya regresinya sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 UKURAN_BANK_{it} + \beta_2 EFISIENSI_OPERASIONAL_{it} + \beta_3 E-BAKINING_{it} + \varepsilon_{it}$$

ROA	=	Profitabilitas bank i tahun t yang diprosikan oleh Bank
β_0	=	Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$	=	Koefisien regresi
UKURAN BANK	=	Variabel ukuran bank
EFISIENSI OPERASIONAL	=	Variabel efisiensi operasional
E-BANKING	=	Variabel <i>e-banking</i>
ε_{it}	=	Error

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil pemilihan melalui metode purposive sampling, setelah dilakukan pengolahan data, terkumpul data dari 12 perusahaan selama kurun waktu 5 tahun dari tahun 2018-2022, sehingga menghasilkan jumlah sampel sebanyak 60 data. Hasil statistik deskriptif sampel observasi disajikan di bawah ini:

Tabel 1. Statistik Deskriptif
Descriptive Statistics

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
X1_SIZE	60	26.9489	33.3537	29.928110	1.6409827
X2_BOPO	60	.3644	4.3288	.990182	.6465309
X3_EBanking	60	.0000	1.0000	.650000	.4809947
Y_ROA	60	.0005	4.7773	.131428	.6304005
Valid N (listwise)	60				

Sumber: Data Diolah, 2026

Data sampel penelitian meliputi 60 sampel, dengan 53 data yang digunakan setelah menghapus 7 data outlier. Profitabilitas, yang diukur dengan ROA, memiliki rata-rata 0,1314, menunjukkan laba sekitar 13,14% dari laba sebelum pajak, hal ini berarti baik. Nilai terendah adalah 0,0005 pada 2019 oleh Bank Victoria Syariah, sedangkan tertinggi 4,7773 pada 2021 oleh Bank KB Bukopin Syariah. Standar deviasi 0,6304 menunjukkan distribusi data yang tidak merata.

Ukuran Perusahaan, diukur dengan logaritma natural total aset, memiliki rata-rata 29,92. Ini menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh profitabilitas sekitar 29,92%. Nilai terendah adalah 26,94 pada 2019 oleh Bank Muamalat, dan tertinggi 33,35 pada 2022 oleh Bank Syariah Indonesia. Standar deviasi 1,6409, lebih kecil dari rata-rata, menandakan distribusi data yang homogen.

Efisiensi Operasional, diukur dengan rasio BOPO, memiliki rata-rata 0,9901, menunjukkan 99,01% perusahaan tergolong tidak sehat karena biaya operasional yang tinggi, hal ini dapat diartikan kurang baik diukur menggunakan nilai rasio BOPO yang ideal berada antara 50% – 70% dengan nilai maksimal 80%. Nilai terendah adalah 0,3644 pada 2018 oleh Bank Syariah Indonesia, dan tertinggi 4,3288 pada 2021 oleh Bank Aladin Syariah. Standar deviasi 0,6465, lebih kecil dari rata-rata, menunjukkan data yang terdistribusi dengan baik.

Untuk variabel E-banking, yang diukur dengan dummy untuk penggunaan mobile banking, rata-rata 0,65 menunjukkan 65% perusahaan menyediakan fasilitas E-banking sejak 2018. Beberapa perusahaan baru mengadopsi E-banking pada tahun-tahun berikutnya. Standar deviasi 0,4809, lebih kecil dari rata-rata, menandakan distribusi data yang homogen.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		52
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.06258926
Most Extreme Differences	Absolute	.078
	Positive	.077
	Negative	-.078
Test Statistic		.078
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Sumber: Data Diolah, 2026

Selama penelitian, data yang dianggap sebagai outlier, yaitu data dengan nilai ekstrem dan distribusi tidak normal, telah dihapus. Dari total 60 data, 7 data yang merupakan outlier dihapus, sehingga tersisa 53 laporan keuangan yang diuji menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Hasil uji menunjukkan nilai Asymp. Sig.(2-tailed) sebesar 0,200, yang lebih besar dari 0,05 (5%). Dengan

demikian, data sampel penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	LAG_SIZE	.698	1.433
	LAG_BOPO	.702	1.425
	LAG_EBANKING	.956	1.047

Sumber: Data Diolah, 2026

Untuk uji multikolinearitas, penilaian dilakukan berdasarkan nilai toleransi dan Variance Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih dari 0,100, maka tidak ada indikasi multikolinearitas dalam data sampel. Sebaliknya, nilai VIF lebih dari 10 dan nilai toleransi kurang dari 0,100 menunjukkan adanya multikolinearitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai VIF untuk variabel ukuran perusahaan adalah 1,433, yang kurang dari 10, dengan nilai toleransi sebesar 0,698. Variabel efisiensi operasional memiliki nilai VIF 1,425, juga kurang dari 10, dengan nilai toleransi 0,702. Untuk variabel e-banking, nilai VIF adalah 1,047 dengan nilai toleransi 0,956. Ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas di antara variabel independen dalam model regresi ini.

Uji Heterosketastisitas

Tabel 4. Uji Heterosketastisitas

Variabel	Koefisien (B)	Std. Error	Beta	t-statistic	p-value
Konstanta	0.263	0.168	-	1.561	0.125
LAG_SIZE	-0.067	0.054	-0.206	-1.241	0.221
LAG_BOPO	-0.096	0.093	-0.170	-1.029	0.309
LAG_EBANKING	0.021	0.014	0.215	1.517	0.136

Sumber: Data Diolah, 2026

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji Glejser. Jika nilai signifikansi variabel independen lebih besar dari 0,05, data sampel tidak menunjukkan heteroskedastisitas. Namun, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas. Hasil uji menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan memiliki nilai signifikansi 0,221, variabel efisiensi operasional 0,309, dan variabel e-banking 0,136, semuanya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, tidak ada indikasi heteroskedastisitas pada variabel-variabel tersebut.

Uji Autokorelasi

Tabel 5. Uji Autokorelasi

Statistik	Nilai
R	0.501
R Square	0.251
Adjusted R Square	0.204
Std. Error of the Estimate	0.06452
Durbin-Watson	2.019

Sumber: Data Diolah, 2026

Uji autokorelasi dilakukan menggunakan kriteria Durbin-Watson. Jika nilai $dU < DW < (4 - dU)$ dan $DW < (4 - dL)$, maka tidak terdapat autokorelasi. Untuk $n = 52$ dan $k = 3$, nilai dU adalah 1,6785 dan dL adalah 1,4402. Hasil uji Durbin-Watson menunjukkan nilai 0,906, yang menunjukkan indikasi autokorelasi. Perbaikan dilakukan dengan metode Cochrane-Orcutt dengan penundaan

transformasi (1). Setelah perbaikan, nilai Durbin-Watson adalah 2,019, yang terletak antara dU (1,4402) dan 4 - dU (2,315). Jadi, tidak ada autokorelasi dalam data sampel penelitian ini.

Uji Koefisiensi Determinasi

Tabel 6. Uji Koefisiensi Determinasi

Statistik	Nilai
R	0.413
R Square	0.170
Adjusted R Square	0.120
Std. Error of the Estimate	0.08021
Durbin-Watson	0.906

Sumber: Data Diolah, 2026

Nilai Adjusted R-Square dalam penelitian ini adalah 0,170 atau 17%. Ini berarti ukuran perusahaan, efisiensi operasional, dan e-banking secara simultan mempengaruhi profitabilitas sebesar 17%, sementara 83% dari variabilitas profitabilitas dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model ini.

Uji Regresi Linear Berganda

Model regresi linier berganda menghasilkan persamaan sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.914	.297		.003
	LAG_SIZE	-.239	.095	-.378	.015
	LAG_BOPO	-.399	.164	-.363	.019
	LAG_EBANKING	-.067	.025	-.346	.009

Sumber: Data Diolah, 2026

$$ROA = 0,914 - 0,239 \text{ SIZE} - 0,399 \text{ BOPO} - 0,067 \text{ E-banking} + \varepsilon$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa konstanta sebesar 0,914 berarti jika semua variabel independen bernilai 0, profitabilitas akan meningkat sebesar 0,914. Variabel ukuran perusahaan memiliki dampak negatif sebesar 0,239 pada profitabilitas, artinya setiap peningkatan ukuran perusahaan menyebabkan penurunan profitabilitas sebesar 0,239. Koefisien untuk efisiensi operasional menunjukkan dampak negatif sebesar 0,399, yang berarti peningkatan efisiensi operasional mengurangi profitabilitas sebesar 0,399. Variabel e-banking juga berdampak negatif pada profitabilitas dengan nilai 0,067, menunjukkan bahwa setiap peningkatan e-banking mengurangi profitabilitas sebesar 0,067.

Uji Simultan

Tabel 8. Uji Simultan

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.083	1	.083	19.660	.000 ^b
	Residual	.210	50	.004		
	Total	.293	51			

Sumber: Data Diolah, 2026

Hasil uji simultan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari batas asumsi 0,05. Ini menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan, efisiensi operasional, dan e-banking secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Uji Parsial

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan (X1) memiliki nilai signifikansi 0,015, yang kurang dari 0,05, menunjukkan adanya pengaruh terhadap profitabilitas. Variabel efisiensi operasional (X2) memiliki nilai signifikansi 0,019, yang juga lebih kecil dari 0,05, menunjukkan pengaruh terhadap profitabilitas. Demikian pula, variabel e-banking (X3) memiliki nilai

signifikansi 0,009, yang kurang dari 0,05, mengindikasikan adanya pengaruh terhadap profitabilitas.

Tabel 9. Uji Parsial

Hipotesis	Pernyataan	Hasil	Kesimpulan
H1	Ukuran Perusahaan, Efisiensi operasional dan <i>E-banking</i> berpengaruh secara simultan terhadap Profitabilitas	F Hitung > F tabel 5.365 > 2,76 Nilai Sig. < 0,05 0,003 > 0,05	Hipotesis Diterima
H2	Ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas	Nilai Sig. < 0,05 0,015 < 0,05	Hipotesis Diterima
H3	Efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap profitabilitas	Nilai Sig. < 0,05 0,019 < 0,05	Hipotesis Diterima
H4	E-banking berpengaruh negatif terhadap profitabilitas	Nilai Sig. < 0,05 0,009 < 0,05	Hipotesis Diterima

Sumber: Data Diolah, 2026

Pembahasan

Pengaruh Ukuran Perusahaan, Efisiensi Operasional, E-Banking Terhadap Profitabilitas Secara Simultan

Pada hipotesis pertama yang dilakukan dengan uji F, ditemukan bahwa profitabilitas dapat diukur dengan menghitung *return on assets* (ROA), ukuran perusahaan dengan log natural yang memiliki semua asetnya, efisiensi operasional diukur menggunakan rasio BOPO dan *E-banking* menggunakan variabel dummy yaitu perusahaan menggunakan *E-banking* atau tidak. Hasil pengujian menunjukkan Ukuran Perusahaan, efisiensi operasional dan *E-banking* berdampak secara simultan terhadap profitabilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan prinsip *Going Concern* yang menekankan pentingnya kelangsungan hidup perusahaan. Perusahaan yang besar memiliki transaksi yang lebih kompleks sehingga perusahaan akan melakukan ekspansi bisnis sehingga meningkatkan biaya yang dikeluarkan, demikian pula ketidakmampuan perusahaan perbankan menekan biaya operasional menyebabkan kenaikan biaya tersebut mengurangi pendapatan laba yang diperoleh. Penggunaan *E-banking* membutuhkan pemeliharaan terpadu pada sistem, rekrutment pegawai pengelola digital dan biaya pembuatan program e-banking sehingga berpotensi mengurangi laba. Hal ini sejalan dengan dengan teori *Resource Based-View* (RBV) dan Teori Teknologi Keuangan (*Fintech*), yang menyatakan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan berasal dari sumber daya dan kapabilitas internal yang unik dan sulit ditiru. Ukuran Perusahaan, Efisiensi operasional dan *E-banking* berpengaruh secara simultan terhadap profitabilitas dan hasil penelitian hipotesis ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Putra et al., 2023).

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas

Temuan uji parsial (uji t) pada hasil studi ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) sehingga hipotesis diterima. Seiring pertumbuhan perusahaan, seringkali perusahaan menjadi semakin kompleks. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan lapisan manajemen, proses pengambilan keputusan yang lebih lambat, dan birokrasi yang lebih besar, yang semuanya dapat mengurangi efisiensi operasional dan meningkatkan biaya. Selain itu, Perusahaan besar mungkin melakukan ekspansi ke terlalu banyak bidang, melemahkan fokus mereka dan menyebabkan inefisiensi atau investasi pada usaha yang kurang menguntungkan akibatnya berpotensi menurunkan pendapatan laba yang diperoleh oleh perusahaan. Hasil studi ini sejalan dengan Putra et al. (2023) yang mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap profitabilitas.

Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas

Hasil studi menjelaskan efisiensi operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas, sehingga hipotesis dapat diterima. Pada perusahaan perbankan Peningkatan Biaya Operasional yang tinggi berarti sejumlah besar pendapatan dikonsumsi oleh biaya operasional (misalnya gaji, sewa, utilitas, dan biaya operasional lainnya) dan hal ini memungkinkan karena perbankan merupakan perusahaan yang menjual jasa pelayanan keuangan. Namun, apabila perusahaan dapat menekan biaya operasional, maka perusahaan berpotensi meningkatkan pendapatan laba, sebaliknya bila terjadi pemborosan biaya akan mengakibatkan menurunnya pendapatan laba. Berdasarkan hasil penelitian hipotesis tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang

menyatakan bahwa efisiensi perusahaan berpengaruh terhadap profitabilitas (Hasan et al., 2024).

Pengaruh *E-banking* Terhadap Profitabilitas

Hipotesis selanjutnya, variabel *E-banking* dalam pengujian penelitian menunjukkan bahwa *E-banking* berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas sehingga hipotesis diterima. Adopsi teknologi oleh perbankan saat ini sangat penting keberadaannya karena dapat meningkatkan profitabilitas dan juga memberikan keunggulan kompetitif baru. Selain itu dengan adanya inovasi teknologi pada sektor perbankan juga akan bermanfaat bagi nasabah karena kegiatan operasional bank akan lebih mudah dan praktis untuk dilakukan. Transaksi internet banking memiliki dampak yang besar dan kuat terhadap profitabilitas ketika bank tersebut efisien. Namun, perubahan sistem perbankan dari konvensional kepada digitalisasi membutuhkan biaya yang besar dan pemeliharaan terhadap sistem yang terpadu sehingga menyediakan program baru seperti sistem *E-banking* ditinjau dari segi pembiayaan berpotensi menurunkan perolehan laba. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan *E-banking* tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (Fatikhoh, 2022).

4. KESIMPULAN

Data sampel penelitian mencakup 12 perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) selama periode lima tahun dari 2018 hingga 2022. Mayoritas hipotesis dalam penelitian ini terbukti benar, dengan semua hipotesis diterima. Penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan, efisiensi operasional, dan *e-banking* secara simultan mempengaruhi profitabilitas. Selain itu, setiap variabel tersebut ukuran perusahaan, efisiensi operasional, dan *e-banking* juga memiliki pengaruh signifikan secara individual terhadap profitabilitas.

Penelitian ini menghadapi beberapa keterbatasan, termasuk keterbatasan dalam jurnal referensi yang digunakan sebagai dasar penelitian. Berdasarkan hasil koefisien determinasi, variabel independen (X) hanya menjelaskan 17% dari variasi variabel dependen (Y), sehingga 83% dari pengaruh terhadap profitabilitas berasal dari faktor-faktor di luar variabel independen yang diteliti. Oleh karena itu, disarankan agar peneliti selanjutnya mengeksplorasi variabel lain, seperti leverage dan net profit margin, untuk meningkatkan pemahaman tentang pengaruhnya terhadap profitabilitas. Pendekatan ini juga relevan di berbagai sektor, terutama di industri manufaktur yang memiliki aset besar.

Berdasarkan hasil studi memiliki beberapa implikasi, profitabilitas tidak hanya dihasilkan dari penjualan saja karena jika biaya operasional tinggi maka kemungkinan laba yang dihasilkan akan sama. Sehingga diharapkan manajemen mampu menekan biaya operasional yang memungkinkan perusahaan dapat meningkatkan perolehan laba. Selain itu, penggunaan *E-banking* dapat memberikan kemudahan bagi konsumen untuk bertransaksi yang menarik konsumen mempercayakan pengelolaan keuangan kepada perbankan oleh sebab itu diharapkan adanya peningkatan inovasi *E-banking* yang memberikan daya tarik kepada konsumen untuk melakukan transaksi perbankan dengan cepat dan mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Lestari, I., & Nasib. (2019). *Keuangan & Perbankan* (A. Sutira, Ed.; 1st ed., Number 1). CV Sadari. <https://www.researchgate.net/publication/342845801>
- Andriani, W., Ananto, R. P., Fitri, W. N., & Aprila, D. (2023). Corporate Policy Strategy Based on Comparison of Financial Performance Due to the Impact of the Covid-19 Pandemic. *Ilomata International Journal of Tax & Accounting*, 4(1), 70–91. <https://doi.org/10.52728/ijtc.v4i1.662>
- Andriani, W., Ananto, R. P., Rosalina, E., Fitri, W. N., & Aprila, D. (2022). Pandemi Covid-19 dan Dampaknya Terhadap Perubahan Kebijakan Perusahaan Sektor Teknologi. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 7(2), 54–61. <https://doi.org/10.30871/jaat.v7i2.4701>
- Andriani, W., Surya, F., & Zahara, Z. (2024). Menilai Kinerja Keuangan Perbankan Syariah di Bursa Efek Indonesia: Pendekatan Analisis Rasio dan Common Size. *ISTIKHLAF: Jurnal Ekonomi, Perbankan Dan Manajemen Syariah*, 6(2), 17–33. <https://doi.org/10.51311/istikhlaf.v6i2.653>
- Anelda, D., Andriani, W., & Surya, F. (2025). Implementasi Prinsip Syariah dalam Produk Digital Banking Bank Jago Syariah. *Jurnal Miftahul Ulum*, 3(1), 9–19. <https://journal.iainmutanjungpinang.ac.id/junamu/article/view/110/54>
- Aprila, D., Andriani, W., & Ananto, R. P. (2023). Financial Management of Nagari Owned Enterprises (BUMNAG) and Its Impact on Community Welfare. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(2), 210–225. <https://doi.org/10.30813/jab.v16i2.4461>
- Aprila, D., & Dwiharyadi, A. (2026). Big Data Integration in Auditing: Technological, Institutional, and Ethical Perspectives. *Invoice: Jurnal Ilmu Akuntansi*, 8(1), 88–102. <https://doi.org/10.26618/3nxvcp77>
- Aprila, D., & Pangestuti, D. C. (2025). Analisis Struktur Modal Berbasis Informasi Manajemen: Studi Berbasis Perspektif Manajerial. *JAAB: Journal of Applied Accounting and Business*, 7(2), 33–54. <https://doi.org/10.37338/jaab.v7i2.531>
- Aprila, D., Suciati, R., & Darapalgia, N. K. M. (2026). Analisis Kinerja Keuangan PT Bumi Serpong Damai Tbk Pada Sektor Properti dan Real Estate di Bursa Efek Indonesia: Studi Rasio Keuangan 2019-2024. *Jurnal Akuntansi, Bisnis Dan Ekonomi Indonesia (JABEL)*, 5(1), 1–13. <https://akuntansi.pnp.ac.id/jabei>
- Bhayangkara G, A. N., Tauhid, D. M., Adawiyah, R., & Arsyad, K. (2025). Transformasi Digital Perbankan Syariah: Peluang dan Tantangan. *MUTLAQAH: Jurnal Kajian Ekonomi Syariah*, 5(2), 68–77. <https://doi.org/10.30743/mutlaqah.v5i2.10602>
- Darapalgia, N. K. M., Eliyanora, E., & Ahmad, A. W. (2024). Analisis Pengaruh Bancassurance dan Tingkat Kecukupan Modal terhadap Profitabilitas Bank Pembangunan Daerah Tahun 2018-2022. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 8(1), 370–377. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v8i1.1432>
- Fatikhoh, E. (2022). Pengaruh Konsep Manajemen Syariah Terhadap Bank Digital. *Jurnal Justisia Ekonomika: Magister Hukum Ekonomi Syariah*, 6(2), 339–343. <https://doi.org/10.30651/justeko.v6i2.15694>
- Fitriyah, F., Wardana, G. K., Handayati, P., & Maharani, S. N. (2024). Profitabilitas: Struktur Modal, Kebijakan Dividen, Nilai Bank dan Ukuran Bank Perbankan Syariah di Dunia. *Iqtishoduna*, 20(1), 93–107. <https://doi.org/10.18860/iq.v20i1.26445>
- Gustati, G., Rahmiati, D., & Sulastri, R. E. (2023). Literasi Keuangan Syariah Sebagai Pemoderasi Religiusitas Dalam Mempengaruhi Minat Menggunakan Produk Keuangan Syariah. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 16(1), 100–109. <https://doi.org/10.35143/jakb.v16i1.5946>
- Hakiki, H., & Priantina, A. (2024). Pengaruh Sikap, Norma Subjektif, dan Religiusitas Terhadap Preferensi Halal Pada Produk Kosmetik di kalangan Gen Z. *Al-Intaj: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 10(1), 80. <https://doi.org/10.29300/aij.v10i1.2401>
- Hasan, P. Z. H., Frima, R., & Rosalina, E. (2024). Pengaruh Kualitas Laporan Keuangan, Ukuran Perusahaan, dan Debt Maturity Terhadap Efisiensi Investasi. *Journal of Applied Accounting And Business*, 6(1), 36–43. <https://doi.org/10.37338/jaab.v6i1.290>
- Herispon. (2016). Analisis Laporan Keuangan. In *Analisis Laporan Keuangan* (Number July). Akademi Keuangan & Perbankan Riau. <https://www.researchgate.net/publication/326344584>
- Putra, A. Y., Sriyuniati, F., & Rissi, D. M. (2023). Analisis Tingkat Kesehatan Bank Umum Syariah Menggunakan Metode RGEC (Studi Kasus Pada Bank Pemerintah Daerah Tahun 2019-2022). *Menara Ekonomi*, 9(2), 1–14. <https://doi.org/10.31869/me.v9i2.4759>

- Putri, I. S., DKW, Y. T., & Hanifah, U. (2023). Dampak Rasio CAMEL Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Kasus Pada Perbankan Go Publik Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021). *ProBank: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan*, 7(2), 173–184. <https://doi.org/10.36587/probank.v7i2.1340>
- Rizkyla, Z., Meuthia, R. F., & Rosita, I. (2024). the Influence of Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, and Trust As Intervening Variables on Interest in Using Digital Banks Among Millennial Generation (Gen Y) & Generation Z (Gen Z). *Jurnal Riset Akuntansi Politala*, 7(1), 94–107. <https://doi.org/10.34128/jra.v7i1.272>
- Setiawan, J. A., & Mugiyati, M. (2023). Peluang dan Tantangan Bank Syariah di Indonesia Dalam Mempertahankan Eksistensi di Era Digital. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 6(1), 834–845. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v6i1.2396>
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.