



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 8064-8081

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Kinerja Keuangan: Studi Multi-Metode (RGEC, Z-Score, DEA, Altman, dan Zmijewski) pada PT. Bank BJB Syariah Periode 2020–2024

Umiyati¹, Ayudia Salsabilah², Nadia Widyastuti³, Radhina Dwinta Nada⁴

^{1,2}Program Studi Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

radhiba.dn23@mhs.uinjkt.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja keuangan PT Bank BJB Syariah secara komprehensif selama periode 2020–2024 dengan mengintegrasikan aspek kesehatan, efisiensi, stabilitas keuangan, serta risiko kebangkrutan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari laporan keuangan tahunan dan laporan Good Corporate Governance. Pengukuran kinerja keuangan dilakukan menggunakan lima alat analisis, yaitu metode RGEC untuk menilai tingkat kesehatan bank, Z-Score untuk mengukur stabilitas keuangan, Data Envelopment Analysis (DEA) untuk mengevaluasi efisiensi operasional, serta model Altman Z-Score Modifikasi dan Zmijewski X-Score untuk memprediksi potensi kebangkrutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Bank BJB Syariah secara konsisten berada pada kategori bank sehat dengan peringkat dominan Komposit 2 berdasarkan metode RGEC. Analisis stabilitas keuangan menggunakan Z-Score mengindikasikan tingkat ketahanan finansial yang tinggi dengan probabilitas kegagalan yang sangat rendah sepanjang periode penelitian. Namun demikian, evaluasi efisiensi menggunakan DEA mengungkapkan adanya inefisiensi teknis dan inefisiensi skala pada beberapa tahun pengamatan, terutama yang berkaitan dengan pengelolaan aset tetap dan dana syirkah temporer. Selanjutnya, hasil pengujian menggunakan model Altman Z-Score Modifikasi dan Zmijewski X-Score secara konsisten menempatkan Bank BJB Syariah pada zona aman dari risiko kebangkrutan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun bank memiliki struktur keuangan yang stabil dan sehat, masih terdapat ruang perbaikan dalam aspek efisiensi operasional. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PT Bank BJB Syariah memiliki tingkat stabilitas dan ketahanan struktural yang kuat, namun peningkatan efisiensi operasional perlu menjadi agenda strategis utama guna mendorong kinerja keuangan yang lebih optimal dan berkelanjutan dalam menghadapi dinamika industri perbankan syariah.

Kata kunci: Kinerja Keuangan, RGEC, DEA, Z-Score, Prediksi Kebangkrutan.

1. Latar Belakang

Sektor perbankan syariah memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas ekonomi nasional, ditandai dengan pertumbuhan aset dan regulasi yang semakin ketat, terutama pasca-pandemi yang memperlihatkan kerentanan sistem keuangan. Kesehatan dan kinerja keuangan bank syariah, termasuk pada PT. Bank BJB Syariah menjadi perhatian utama bagi regulator, investor, dan masyarakat. Hal ini muncul akibat adanya fluktuasi kinerja bank syariah di Indonesia. Meskipun total aset industri terus meningkat, profitabilitas (ROA dan ROE) Bank BJB Syariah tidak selalu konsisten, sementara rasio efisiensi operasional (BOPO) cenderung menurun (Bank BJB Syariah, 2024).

Penelitian yang dilakukan Dewi & Fitri (2021) berfokus pada analisis kinerja bank syariah menggunakan pendekatan parsial dengan metode RGEC pada periode pandemi. Serta penelitian yang dilakukan Sodik (2023) cenderung berfokus hanya pada Efisiensi atau Prediksi Kebangkrutan. Sehingga belum memberikan gambaran secara utuh mengenai kemampuan bank dalam menghadapi risiko, menjaga efisiensi, dan memprediksi ketahanan jangka panjang secara simultan dalam satu kerangka analisis komprehensif.

Pendekatan ini diwujudkan melalui penggunaan empat metode. Tingkat Kesehatan Bank dievaluasi dengan kerangka RGEC (Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, dan Capital) berdasarkan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai standar resmi penilaian bank di Indonesia (Yuliana & Wicaksono, 2019). Efisiensi diukur menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) yang pertama kali diperkenalkan oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes pada tahun 1978 (Charnes et al., 1978). Stabilitas keuangan dianalisis dengan Z-Score dengan menggabungkan profitabilitas, permodalan, dan volatilitas pendapatan (Bodie et al., 2014; Hannan &

Analisis Kinerja Keuangan: Studi Multi-Metode (RGEC, Z-Score, DEA, Altman, dan Zmijewski) pada PT.
Bank BJB Syariah Periode 2020–2024

Hanweck, 1988). Sementara prediksi kebangkrutan dianalisis menggunakan Altman Z-Score Modifikasi yang merupakan alat financial distress yang dikembangkan oleh Edward Altman dan Zmijewski X-Score dikembangkan oleh Mark Edward Zmijewski untuk memproyeksikan probabilitas kegagalan bank.

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja keuangan PT Bank BJB Syariah periode 2020 hingga 2024, penelitian ini memberikan implikasi penting bahwa ketahanan bank syariah tidak cukup dinilai hanya dari kecukupan modal dan rendahnya risiko kebangkrutan, tetapi juga harus dilihat dari konsistensi efisiensi operasional dan stabilitas profitabilitas. Integrasi metode RGEC, Z-Score, DEA, Altman Z-Score, dan Zmijewski X-Score dalam penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun Bank BJB Syariah berada pada kondisi sehat dan aman secara struktural, masih terdapat tantangan internal terutama pada aspek efisiensi biaya dan fluktuasi laba. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bank syariah cenderung memiliki stabilitas keuangan yang baik, namun sering menghadapi tekanan efisiensi operasional akibat struktur biaya dan pengelolaan aset produktif (Berger & Humphrey, 1997; Čihák & Hesse, 2010; Dewi & Fitri, 2021). Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penggunaan pendekatan multi-metode yang mengombinasikan penilaian kesehatan, efisiensi, stabilitas, dan prediksi kebangkrutan dalam satu kerangka analisis terpadu, yang masih relatif terbatas dalam studi perbankan syariah di Indonesia (Yuliana & Wicaksono, 2019; Sodiq et al., 2023). Secara praktis, hasil penelitian ini merekomendasikan agar manajemen bank lebih memfokuskan strategi pada pengendalian biaya operasional, optimalisasi pemanfaatan aset, serta penguatan kualitas pendapatan agar kinerja keuangan dapat lebih berkelanjutan. Sementara itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian ke beberapa bank syariah dengan periode yang lebih panjang serta memasukkan variabel makroekonomi dan tata kelola agar analisis kinerja perbankan syariah menjadi lebih komprehensif dan mendalam.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang menekankan pengolahan data numerik sejak tahap pengumpulan hingga proses analisis (Sugiyono, 2018). Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu informasi yang diperoleh secara tidak langsung melalui berbagai sumber, termasuk dokumen perusahaan, publikasi daring, dan referensi relevan lainnya. Data penelitian bersumber dari laporan resmi PT Bank BJB Syariah, khususnya laporan keuangan serta laporan *Good Corporate Governance* (GCG), yang menjadi dasar utama untuk memahami kondisi perusahaan. Rentang data yang digunakan mencakup tahun 2020 hingga 2024. Seluruh dokumen tersebut kemudian dianalisis lebih lanjut untuk mengukur kinerja keuangan bank. Evaluasi kinerja dilakukan menggunakan beberapa pendekatan, yaitu metode RGEC, analisis efisiensi melalui DEA, analisis stabilitas, serta model prediksi kebangkrutan Altman Z-Score. Seluruh informasi diambil dari laporan keuangan, sementara data akuntansi diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak Excel.

Pengukuran Tingkat Kesehatan Bank dengan Metode RGEC

Metode RGEC merupakan sistem penilaian kesehatan bank yang digunakan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk menilai kondisi perbankan secara menyeluruh. Kerangka ini menekankan empat dimensi utama, yaitu *Risk Profile*, *Good Corporate Governance* (GCG), *Earnings*, dan *Capital* sebagai dasar dalam menilai tingkat kesehatan dan ketahanan sebuah bank. Pendekatan RGEC dianggap lebih komprehensif dibandingkan metode sebelumnya seperti CAMELS karena tidak hanya menilai aspek keuangan tetapi juga memperhatikan kualitas tata kelola dan profil risiko. Menurut Yuliana dan Wicaksono (2019), RGEC memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai kemampuan bank dalam mengelola risiko, menjaga profitabilitas, serta mempertahankan kecukupan modal agar tetap tangguh menghadapi tekanan eksternal.

Risk Profile merupakan aspek yang digunakan untuk menilai sejauh mana bank mampu mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko yang melekat pada aktivitas operasional. Pada penelitian ini profil risiko difokuskan pada dua indikator utama, yaitu *Non Performing Financing* (NPF) dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Pemilihan indikator ini dianggap paling relevan dalam menggambarkan kualitas manajemen risiko bank syariah.

Rasio *Non Performing Financing* (NPF) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana pembiayaan yang disalurkan bank mengalami masalah pembayaran. Semakin tinggi nilai NPF, semakin

besar potensi gagal bayar dan semakin tinggi risiko kredit yang ditanggung lembaga keuangan. Rumus Non Performing Financing dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

Financing to Deposit Ratio (FDR) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana bank mampu memenuhi kewajiban likuiditasnya dengan memanfaatkan dana pihak ketiga yang berhasil dihimpun. Rasio ini mencerminkan proporsi dana masyarakat yang dialokasikan kembali dalam bentuk pembiayaan. Apabila nilai FDR terlalu tinggi, maka menimbulkan tekanan pada likuiditas karena menunjukkan bahwa penyaluran pembiayaan melebihi kapasitas dana yang tersedia. Sebaliknya, jika nilai FDR terlalu rendah maka mengindikasikan lemahnya fungsi intermediasi bank. Rumus *Financing to Deposit Ratio* dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

Good Corporate Governance (GCG) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai kualitas manajemen bank dalam menerapkan prinsip-prinsip tata kelola yang baik, meliputi transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, profesionalisme, serta kewajaran. Penerapan GCG pada Bank Umum Syariah disesuaikan dengan karakteristik dan tingkat kompleksitas kegiatan usaha yang dijalankan. Penilaian terhadap faktor ini dilakukan melalui laporan GCG yang disusun dan dipublikasikan oleh Bank BJB Syariah, yang kemudian menghasilkan skor GCG sebagai indikator kualitas tata kelola yang diterapkan.

Earnings merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu bank mampu mencetak laba secara konsisten dan berkelanjutan. Penilaian ini tidak hanya berfokus pada besarnya keuntungan yang diperoleh, tetapi juga mempertimbangkan kualitas pendapatan, stabilitas performa keuangan, serta kemampuan bank dalam menjaga tingkat profitabilitas di tengah perubahan kondisi ekonomi. Oleh karena itu, *Earnings* menjadi hal penting dalam mengevaluasi efisiensi operasional dan potensi penguatan modal bank di masa depan (F. Sodik et al., 2023). Analisis *Earnings* dilakukan melalui beberapa rasio keuangan, yaitu *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), dan BOPO. Masing-masing rasio memberikan perspektif berbeda dalam mengukur efektivitas bank dalam menghasilkan pendapatan dan mengelola sumber daya secara optimal.

Return on Assets (ROA) merupakan indikator profitabilitas yang menunjukkan efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan laba. Rasio ini membantu menilai kinerja manajemen dalam mengelola sumber daya (Fahmi, 2017). Rumus ROA dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Return on Equity merupakan indikator profitabilitas yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu mengelola modal sendiri secara efektif sehingga dapat menghasilkan laba bersih yang optimal. Rasio ini pada dasarnya mencerminkan kemampuan manajemen dalam memanfaatkan ekuitas sebagai sumber pendanaan internal untuk menciptakan keuntungan, sekaligus menggambarkan tingkat keberhasilan perusahaan dalam memberikan imbal hasil kepada pemegang saham. Semakin tinggi nilai ROE, semakin menunjukkan bahwa perusahaan mampu mengonversi modal sendiri menjadi laba dengan lebih efisien dan produktif (Fahmi, 2017). Rumus ROE dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan indikator yang mencerminkan kemampuan bank mengendalikan biaya dan memaksimalkan pendapatan dari aktivitas perbankan. Semakin rendah nilai rasio ini, semakin efisien bank dalam mengelola beban operasional seperti biaya tenaga kerja, administrasi, dan biaya pendukung lainnya. Sebaliknya, BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan relatif besar dibanding pendapatan yang diperoleh, sehingga menandakan kinerja operasional yang kurang optimal dan potensi risiko penurunan profitabilitas. Rumus BOPO dapat dinyatakan sebagai berikut :

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

Capital digunakan untuk menilai seberapa kuat modal bank dalam menyerap risiko yang timbul dari aktivitas operasional. Fokusnya adalah memastikan bahwa struktur permodalan cukup untuk menutup potensi kerugian sekaligus menopang kelangsungan bisnis. Penelitian yang dilakukan oleh F. Sodik menjelaskan bahwa evaluasi permodalan umumnya mengandalkan indikator *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Capital Adequacy Ratio (CAR) yaitu rasio yang menggambarkan kemampuan modal bank dalam menanggung risiko atas aktiva yang dimiliki (Sodik et al., 2023). Jika CAR berada pada level tinggi dan melewati batas minimum menunjukkan bahwa bank memiliki modal yang lebih dari cukup. Kondisi tersebut mencerminkan ketahanan finansial yang baik, kemampuan memenuhi kewajiban, serta kapasitas untuk menghadapi potensi kerugian yang muncul dari kegiatan operasional (Sodik et al., 2023). Rumus *Capital Adequacy Ratio* yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

Pengukuran Stabilitas Bank dengan Metode Z-Score

Analisis stabilitas perbankan berbasis *Z-Score* merupakan pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk menilai seberapa kuat suatu bank bertahan terhadap risiko kerugian dan potensi kegagalan. *Z-Score* dihitung dengan menggabungkan profitabilitas, volatilitas pendapatan, dan tingkat permodalan untuk memperkirakan jarak statistik sebuah bank dari kondisi bangkrut. Semakin tinggi nilai *Z-Score*, maka semakin kecil kemungkinan bank mengalami insolvensi karena memiliki margin laba yang lebih stabil dan modal yang lebih memadai.

Menurut Boyd & Graham (1986) serta Hannan & Hanweck (1988), *Z-Score* menjadi indikator penting untuk mengukur ketahanan finansial bank, karena mencerminkan kemampuan bank menyerap kerugian tanpa jatuh ke kondisi nilai aset lebih rendah dari kewajiban. Sementara itu, Cihak & Hesse (2010) menegaskan bahwa *Z-Score* sering digunakan otoritas keuangan untuk memonitor stabilitas sistem perbankan dan membandingkan risiko antarbank. Stabilitas keuangan BJB Syariah dievaluasi melalui indikator *Z-Score*, yaitu ukuran yang menunjukkan seberapa besar kemampuan bank bertahan dari kemungkinan gagal usaha. Penelitian ini memakai variasi rumus *Z-Score* yang umum digunakan dalam kajian perbankan Indonesia, yaitu:

$$Z - Score = \frac{ROA + CAR}{\sigma ROA}$$

Pengukuran Efisiensi Bank dengan Data Envelopment Analysis (DEA)

Pengukuran efisiensi bank secara umum berfokus pada kemampuan bank untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya (*input*) dalam menghasilkan produk dan layanan (*output*). Efisiensi ini dibagi menjadi Efisiensi Teknis (seberapa baik bank beroperasi relatif terhadap batas produksi terbaik) dan Efisiensi Alokatif (seberapa baik bank memilih proporsi input dengan harga yang tersedia). Penelitian ini menggunakan

pendekatan mediasi, di mana *input* adalah beban tenaga kerja, aset tetap, dana syirkah temporer dan *output* adalah total penyaluran dana dan total pendapatan pengelolaan dana.

Mengukur tingkat efisiensi bank, penelitian ini menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan aplikasi *Frontier Analysis*. DEA merupakan metode non-parametrik menggunakan pemrograman linear untuk membangun batas efisien (*frontier*) berdasarkan data input dan output aktual (*Decision Making Units*) (Berger & Humphrey, 1997). Metode DEA mampu menangani banyak *input* dan *output* secara simultan, menjadikannya sangat sesuai untuk fungsi perbankan yang kompleks. Dengan demikian, DEA menawarkan alat yang kuat dan fleksibel untuk mengukur sejauh mana bank memanfaatkan sumber daya yang ada secara optimal.

Pengukuran Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z Score dan Zmijewski

Altman Z-Score merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk menilai kondisi kesehatan keuangan perusahaan sekaligus mengukur efektivitas manajemen dalam menjaga stabilitas finansial. Metode ini dirancang untuk memprediksi kemungkinan terjadinya *financial distress* atau kebangkrutan. Seiring perkembangan metode Altman Z-Score mengalami beberapa modifikasi sehingga penerapannya tidak lagi terbatas pada perusahaan manufaktur, melainkan dapat digunakan pula pada sektor non-manufaktur dengan mempertimbangkan kondisi makro perusahaan. Penelitian ini menggunakan model modifikasi terakhir yang dikembangkan Altman pada tahun 1998 yang menyederhanakan rasio dari lima menjadi empat komponen utama. Formula diskriminan yang digunakan adalah:

$$Z = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

Dengan keterangan:

$X1 = \text{Net Working Capital to Total Assets}$

$X2 = \text{Retained Earnings to Total Assets}$

$X3 = \text{Earnings Before Interest and Tax to Total Assets}$

$X4 = \text{Book Value of Equity to Book Value of Debt}$

$Z = \text{Overall Index}$

Klasifikasi hasil Z-Score dibagi menjadi tiga kategori:

$Z < 1,23 \rightarrow$ Perusahaan diprediksi mengalami kebangkrutan.

$1,23 < Z < 2,90 \rightarrow$ Perusahaan berada pada *grey area*, tidak dapat dikatakan sehat maupun bangkrut.

$Z > 2,90 \rightarrow$ Perusahaan dikategorikan sehat atau tidak berisiko bangkrut.

Model X-Score Zmijewski merupakan salah satu model prediksi kebangkrutan yang dikembangkan oleh Mark E. Zmijewski pada tahun 1984. Model ini dirancang untuk memprediksi probabilitas perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau kebangkrutan. Berbeda dengan model Altman Z-Score yang menggunakan Analisis Diskriminan Multivariat (MDA), sedangkan model Zmijewski X-Score mengaplikasikan Analisis Logit (Regresi Logistik). Metode Logit dipilih karena lebih unggul dalam mengatasi masalah distribusi dan varians data ketika variabel dependen bersifat biner. Misalnya, perusahaan 'Gagal' atau 'Tidak Gagal'. Model X-Score Zmijewski menggunakan tiga rasio keuangan utama dan berikut merupakan formulanya:

$$X = -4,3 - 4,5X1 + 5,7X2 - 0,004X3$$

Dengan Keterangan

X1 = *Return On Asset* (ROA)

X2 = *Leverage* (*Debt Ratio*)

X3= *Likuiditas* (*Current Ratio*)

3. Hasil dan Diskusi

Analisis Metode RGEC pada Bank BJB Syariah

1. *Non Performing Financing* (NPF)

Non Performing Financing (NPF) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana pembiayaan yang disalurkan bank mengalami masalah pembayaran. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Non Performing Financing* Bank BJB Syariah periode 2020-2024.

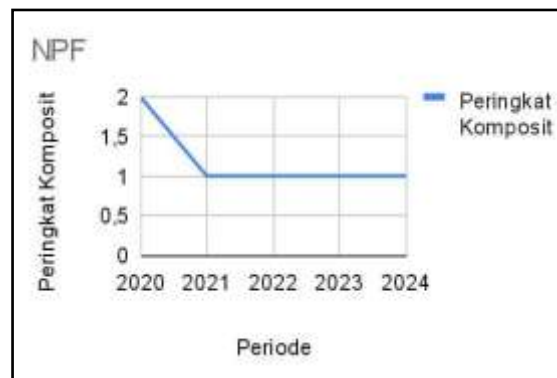
Tabel 1. NPF pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
NPF	2.86%	1.80%	1.37%	1.38%	1.86%
Peringkat Komposit	2	1	1	1	1
Keterangan	Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Rasio NPF Bank BJB Syariah selama periode 2020–2024 menunjukkan tren perbaikan kualitas pembiayaan. Pada tahun 2020, NPF berada di angka 2,86% dan masih dalam kategori Sehat, namun relatif tinggi akibat dampak pandemi yang menyebabkan meningkatnya pembiayaan bermasalah di sektor UMKM dan konsumtif. Kondisi tersebut mulai membaik pada tahun 2021 ketika NPF turun menjadi 1,80% dan masuk kategori Sangat Sehat, seiring berjalannya program restrukturisasi dan pulihnya kemampuan bayar nasabah.

Tren positif berlanjut pada tahun 2022 dan tahun 2023 dengan NPF stabil di kisaran 1,37%–1,38% mencerminkan penguatan manajemen risiko dan kualitas portofolio yang lebih baik. Pada tahun 2024, NPF sedikit naik menjadi 1,86%, namun tetap berada dalam kategori Sangat Sehat dan kenaikan ini masih wajar mengingat adanya pertumbuhan pembiayaan serta tekanan ekonomi seperti inflasi. Secara keseluruhan, kinerja NPF Bank BJB Syariah dalam lima tahun terakhir berada pada level sangat sehat menunjukkan efektivitas pengendalian risiko dan peningkatan kualitas pembiayaan.



Grafik 1. Perkembangan NPF Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

2. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

Financing to Deposit Ratio (FDR) merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana bank mampu memenuhi kewajiban likuiditasnya dengan memanfaatkan dana pihak ketiga yang berhasil dihimpun. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Financing to Deposit Ratio* Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

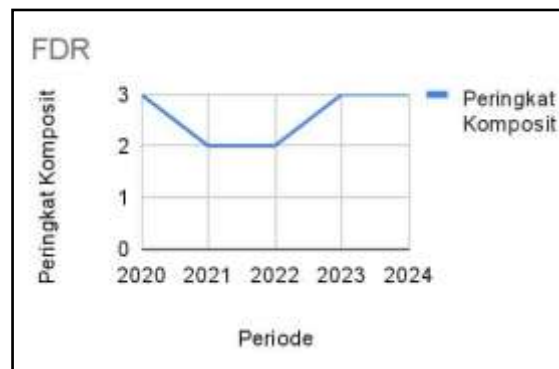
Tabel 2. FDR pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
FDR	86.64%	81.55%	81.00%	85.23%	93,65%
Peringkat Komposit	3	2	2	3	3
Keterangan	Cukup Sehat	Sehat	Sehat	Cukup Sehat	Cukup Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Perkembangan FDR Bank BJB Syariah selama tahun 2020–2024 berada pada kisaran 81–93%, sehingga mencerminkan fungsi intermediasi bank yang berjalan cukup baik. Pada tahun 2020, FDR tercatat sebesar 86,64% dan dikategorikan Cukup Sehat, karena saat itu penyaluran pembiayaan masih terdampak perlambatan akibat pandemi. Selanjutnya, pada tahun 2021–2022, FDR menurun ke sekitar 81% dan masuk kategori Sehat, yang menunjukkan bahwa likuiditas bank berada dalam kondisi lebih aman seiring kebijakan penyaluran pembiayaan yang lebih selektif.

Kemudian, memasuki tahun 2023 dan tahun 2024, FDR kembali meningkat hingga mencapai 93,65% dan berada pada kategori Cukup Sehat, sejalan dengan membaiknya permintaan pembiayaan dan meningkatnya aktivitas ekonomi. Dengan demikian, secara keseluruhan FDR selama lima tahun tersebut berada pada level yang stabil dan sehat, sehingga menunjukkan bahwa intermediasi bank tetap berjalan efektif dengan likuiditas yang terkelola dengan baik.



Grafik 2. Perkembangan FDR Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

3. *Good Corporate Governance* (GCG)

Good Corporate Governance (GCG) merupakan aspek yang digunakan untuk menilai kualitas manajemen bank dalam menerapkan prinsip-prinsip tata kelola yang baik. Berikut ini merupakan laporan *Good Corporate Governance* Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

Tabel 3. GCG pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

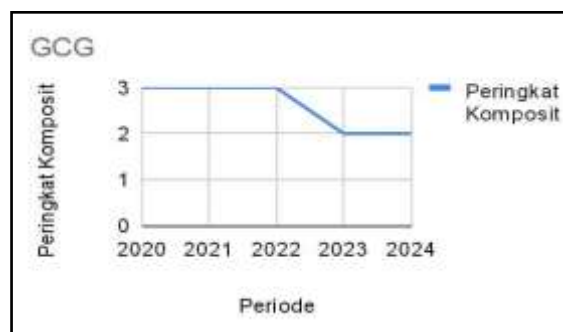
Periode	Semester I	Keterangan	Semester II	Keterangan
	Januari - Juni		Juli - Desember	
2020	2	Baik	2	Baik
2021	2	Baik	2	Baik
2022	2	Baik	2	Baik
2023	2	Baik	1	Sangat Baik
2024	2	Baik	2	Baik

Sumber: Laporan *Good Corporate Governance* Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Penilaian *Good Corporate Governance* (GCG) Bank BJB Syariah selama periode 2020–2024 menunjukkan konsistensi penerapan tata kelola yang baik. Pada tahun 2020 hingga tahun 2022, peringkat komposit GCG secara konsisten berada pada peringkat 2 dengan keterangan Baik untuk setiap semester. Hal ini mencerminkan bahwa prinsip-prinsip tata kelola seperti transparansi, akuntabilitas, dan profesionalisme telah diterapkan secara stabil oleh manajemen.

Selanjutnya, pada tahun 2023 peringkat GCG tetap berada pada level Baik pada semester pertama, namun meningkat menjadi Sangat Baik pada semester kedua. Peningkatan tersebut mengindikasikan adanya perbaikan kualitas tata kelola, terutama dalam efektivitas pengawasan dan pelaksanaan prinsip kehati-hatian.

Memasuki tahun 2024 peringkat komposit kembali pada peringkat 2 dengan kategori Baik, yang menunjukkan bahwa standar tata kelola bank tetap terjaga meskipun tidak melampaui peningkatan yang terjadi pada akhir 2023. Secara keseluruhan, skor GCG selama lima tahun tersebut mencerminkan bahwa Bank BJB Syariah mampu mempertahankan tata kelola yang sehat dan konsisten dalam mendukung operasional perbankan yang berintegritas.



Grafik 3. Perkembangan GCG Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

4. *Return on Assets* (ROA)

Return on Assets (ROA) merupakan indikator profitabilitas yang menunjukkan efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan laba. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Return on Assets* Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

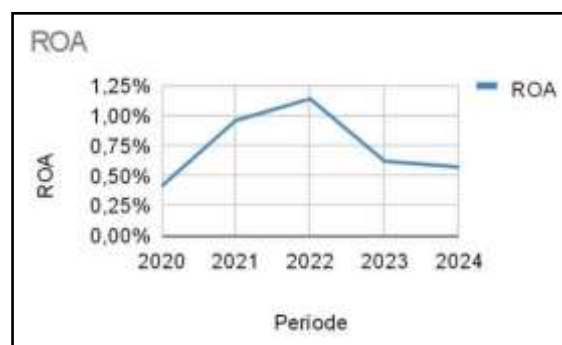
Tabel 4. ROA pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
ROA	0.41%	0.96%	1.14%	0.623%	0.57%
Peringkat Komposit	4	3	3	3	3
Keterangan	Kurang Sehat	Cukup Sehat	Cukup Sehat	Cukup Sehat	Cukup Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Pada tahun 2020, ROA hanya berada pada level 0,41% yang mengindikasikan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari asetnya masih rendah dan masuk kategori “Kurang Sehat”. Kondisi ini mencerminkan efisiensi pemanfaatan aset yang belum optimal. Memasuki tahun 2021 dan tahun 2022, ROA meningkat signifikan menjadi masing-masing 0,96% dan 1,14%. Lonjakan ini menunjukkan adanya perbaikan dalam pengelolaan aset serta peningkatan kapasitas bank dalam menghasilkan keuntungan. Peringkat komposit juga naik ke kategori “Cukup Sehat”, menandakan bahwa profitabilitas bank berada pada level yang lebih stabil dan kompetitif. Namun, tren positif tersebut tidak berlanjut.

Pada tahun 2023 dan tahun 2024, ROA kembali melemah ke 0,62% dan 0,57%. Meskipun peringkat komposit masih berada pada kategori Cukup Sehat, penurunan ini mengindikasikan munculnya tekanan pada profitabilitas, baik dari sisi efisiensi operasional, biaya permodalan, maupun kualitas pembiayaan. Fluktuasi ini menunjukkan bahwa perbaikan sebelumnya belum sepenuhnya berkelanjutan. Secara keseluruhan, BJB Syariah berada dalam kondisi yang cukup sehat, tetapi kinerjanya tidak konsisten dan memerlukan strategi yang lebih agresif untuk menjaga stabilitas laba serta meningkatkan efektivitas penggunaan aset.



Grafik 4. Perkembangan ROA Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

5. Return on Equity (ROE)

Return on Equity merupakan indikator profitabilitas yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu mengelola modal sendiri secara efektif sehingga dapat menghasilkan laba bersih yang optimal. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Return on Equity* Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

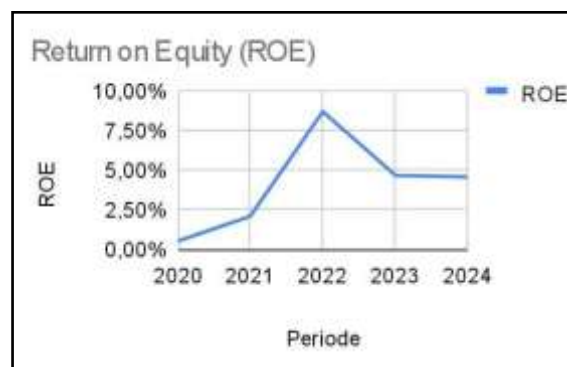
Tabel 5. ROE pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
ROE	0.51%	2.08%	8.68%	4.66%	4.56%
Peringkat Komposit	4	4	3	4	4
Keterangan	Kurang Sehat	Kurang Sehat	Cukup Sehat	Kurang Sehat	Kurang Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

ROE pada Bank BJB Syariah selama lima tahun terakhir memperlihatkan pola yang fluktuatif dan cenderung belum stabil. Pada tahun 2020 dan tahun 2021, nilai ROE masing-masing berada di 0,51% dan 2,08% yang menunjukkan kemampuan bank menghasilkan laba bagi pemegang modal masih rendah. Kategori “Kurang Sehat” pada kedua tahun tersebut menegaskan bahwa tingkat pengembalian terhadap ekuitas belum mencerminkan pemanfaatan modal yang efektif. Peningkatan signifikan muncul pada tahun 2022, ketika ROE melonjak ke 8,68%. Lonjakan ini menempatkan bank pada kategori “Cukup Sehat” menunjukkan adanya perbaikan dalam profitabilitas dan potensi peningkatan efisiensi penggunaan modal. Namun, peningkatan tajam dalam satu tahun tanpa keberlanjutan biasanya menandakan perubahan yang bersifat sementara, bukan tren yang stabil.

Hal tersebut terbukti pada tahun 2023 dan tahun 2024, ketika ROE kembali menurun ke 4,66% dan 4,56%. Meskipun nilai tersebut masih lebih tinggi dibandingkan dua tahun pertama, peringkat komposit kembali turun ke kategori “Kurang Sehat”. Penurunan ini mengindikasikan bahwa perbaikan yang terjadi pada tahun 2022 tidak berlanjut dan bank kembali menghadapi tekanan pada kemampuan menghasilkan laba dari modal sendiri. Secara keseluruhan, kinerja ROE Bank BJB Syariah menunjukkan profitabilitas yang belum konsisten dan menggambarkan bahwa pengelolaan modal dan efisiensi operasional masih perlu diperkuat agar pengembalian terhadap ekuitas dapat stabil dan meningkat secara berkelanjutan.



Grafik 5. Perkembangan ROE Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

6. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

BOPO merupakan indikator yang mencerminkan kemampuan bank mengendalikan biaya dan memaksimalkan pendapatan dari aktivitas perbankan. Berikut ini merupakan hasil perhitungan BOPO Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

Tabel 6. BOPO pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

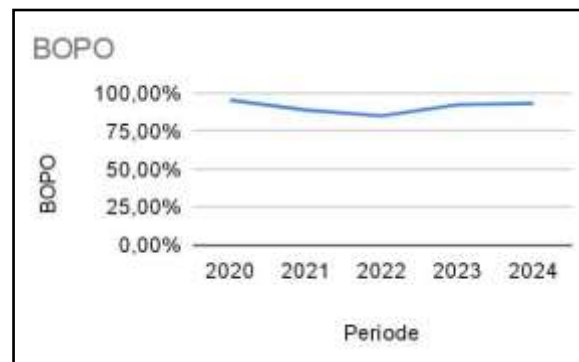
Periode	2020	2021	2022	2023	2024
BOPO	95.41%	88.73%	84.90%	92.31%	93.14%
Peringkat Komposit	5	4	2	5	5
Keterangan	Tidak Sehat	Kurang Sehat	Sehat	Tidak Sehat	Tidak Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Kinerja BOPO Bank BJB Syariah sepanjang tahun 2020–2024 menunjukkan bahwa efisiensi operasional bank masih menjadi tantangan utama. Pada tahun 2020 rasio BOPO mencapai 95,41%, menempatkan bank pada kategori “Tidak Sehat”. Nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan operasional habis terserap untuk menutupi biaya operasional, sehingga ruang untuk menghasilkan laba menjadi sangat terbatas.

Pada tahun 2021, BOPO menurun menjadi 88,73%. Meskipun penurunan ini mengindikasikan perbaikan efisiensi, tingkatnya masih berada pada kategori “Kurang Sehat”. Artinya, operasional bank masih belum optimal, walaupun terdapat upaya untuk mengendalikan biaya. Peningkatan terbaik muncul pada tahun 2022 ketika BOPO turun signifikan ke 84,90% dan masuk kategori “Sehat”. Capaian ini menunjukkan bahwa pengelolaan beban operasional dibandingkan pendapatan berada pada titik yang lebih efisien, memberi peningkatan profitabilitas.

Namun, kondisi tersebut tidak berlanjut. Pada tahun 2023 dan tahun 2024, BOPO kembali meningkat menjadi masing-masing 92,31% dan 93,14%. Kedua nilai ini mengembalikan bank ke kategori “Tidak Sehat”. Kenaikan kembali ke level tinggi ini mengindikasikan bahwa efisiensi operasional mengalami tekanan, baik akibat kenaikan biaya, penurunan pendapatan operasional, atau kombinasi keduanya. Secara keseluruhan, BOPO pada Bank BJB Syariah belum mampu menjaga efisiensi secara konsisten. Perbaikan pada tahun 2022 bersifat sementara, sementara empat dari lima tahun berada pada kategori tidak sehat menandakan adanya masalah struktural dalam pengelolaan biaya dan pendapatan operasional.



Grafik 6. Perkembangan BOPO Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

7. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

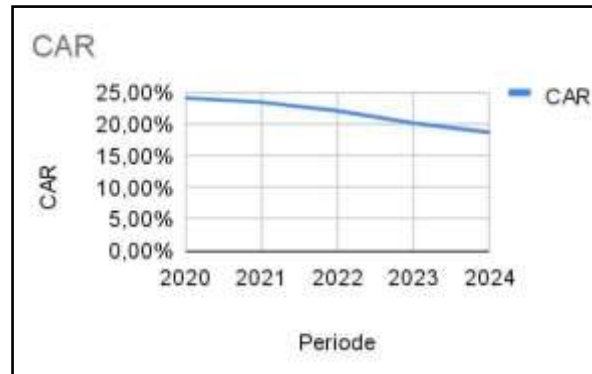
Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan modal bank dalam menanggung risiko atas aktiva yang dimiliki. Berikut ini merupakan hasil perhitungan *Capital Adequacy Ratio* Bank BJB Syariah periode 2020-2024:

Tabel 7. CAR pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
CAR	24.24%	23.47%	22.11%	20.14%	18.70%
Peringkat Komposit	1	1	1	1	1
Keterangan	Sangat Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat	Sangat Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Capital Adequacy Ratio (CAR) Bank BJB Syariah selama periode 2020–2024 secara konsisten berada pada kategori “Sangat Sehat”, yang berarti bank memiliki kapasitas permodalan yang lebih dari cukup untuk menutupi risiko pembiayaan dan mendukung aktivitas operasionalnya. Pada tahun 2020 ke tahun 2021, CAR tercatat sebesar 24,14% dan sedikit menurun menjadi 23,47%. Nilai tersebut masih jauh di atas ketentuan minimum regulator, sehingga menunjukkan struktur permodalan yang kuat. Penurunan berlanjut pada 2022 dengan nilai CAR sebesar 22,11%, kemudian kembali merosot ke 20,14% pada 2023 dan mencapai 18,70% pada 2024. Meskipun seluruh angka tersebut tetap mempertahankan peringkat komposit pada level terbaik, tren penurunan yang terjadi setiap tahun mengindikasikan adanya tekanan terhadap modal, baik akibat ekspansi pembiayaan, peningkatan aset tertimbang menurut risiko, atau penurunan laba ditahan sebagai sumber penguatan modal.



Grafik 7. Perkembangan CAR Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Analisis Stabilitas Bank dengan Metode Z-Score

Analisis stabilitas berbasis *Z-Score* merupakan pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk menilai seberapa kuat suatu bank bertahan terhadap risiko kerugian dan potensi kegagalan. Data ROA, CAR, serta perhitungan standar deviasi ROA menggunakan data lima tahun (2020–2024) sebagai representasi fluktuasi profitabilitas bank. Berikut merupakan hasil analisis stabilitas Bank BJB Syariah pada tahun 2020 sampai tahun 2024:

Tabel 8. Z Score Stabilitas pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Tahun	ROA	CAR	ROA + CAR	σ ROA	Z Score
2020	0,41%	24,14%	24,55%	0,00312	7869%
2021	0,96%	23,47%	24,43%	0,00768	3181%
2022	1,14%	22,11%	23,25%	0,00912	2549%
2023	0,62%	20,14%	20,76%	0,00496	4185%
2024	0,57%	18,70%	19,27%	0,00456	4226%

Sumber: Data Diolah (2025)

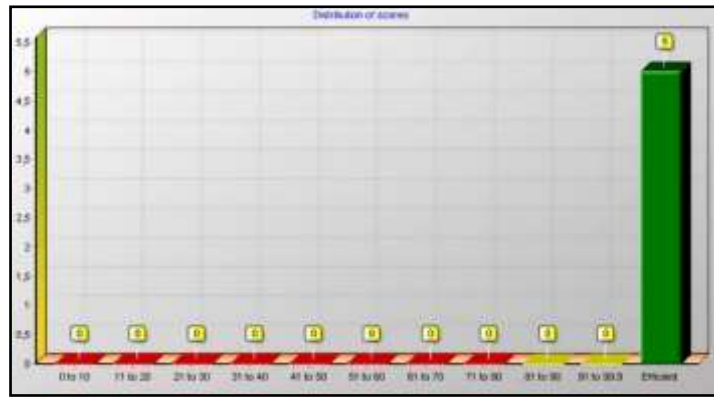
Analisis *Z-Score* Stabilitas Bank BJB Syariah periode 2020 hingga 2024 menunjukkan bahwa bank sangat stabil dengan probabilitas default yang mendekati nol, karena nilai *Z-Score* selalu berada di atas 2.500%. Meskipun demikian, terdapat tren penurunan yang signifikan, mencapai titik terendah 2.549% pada tahun 2022 setelah nilai tertinggi 7.869% pada tahun 2020. Penurunan stabilitas ini sebagian besar disebabkan oleh berkelanjutan pada Rasio Kecukupan Modal (CAR), yang turun dari 24,14% menjadi 18,70%, serta peningkatan volatilitas profitabilitas (σ ROA) pada awal periode. Meskipun terdapat sedikit pemulihan di tahun 2023 dan 2024 (*Z-Score* > 4.200%), temuan ini menggarisbawahi perlunya Bank BJB Syariah untuk memperkuat manajemen risiko modal dan upaya stabilisasi perolehan laba guna menjaga buffer risiko dan mencegah penurunan *Z-Score* lebih lanjut.

Analisis Efisiensi Bank dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Pengukuran efisiensi bank secara umum berfokus pada kemampuan bank untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya (*input*) dalam menghasilkan produk dan layanan (*output*). Mengukur tingkat efisiensi bank, penelitian ini menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan aplikasi *Frontier Analysis*. Berikut merupakan hasil analisis efisiensi Bank BJB Syariah dengan DEA pada tahun 2020 sampai tahun 2024:

Tabel 9. Nilai Efisiensi pada Bank BJB Syariah Periode 2020-2024

Year	Score	Efficient	Condition
2020	100,0%	✓	●
2021	100,0%	✓	●
2022	100,0%	✓	●
2023	100,0%	✓	●
2024	100,0%	✓	●



Grafik 8. Tingkat Efisiensi Bank BJB Syariah Tahun 2020-2024

Hasil analisis DEA (*Data Envelopment Analysis*) untuk Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan kinerja efisiensi yang sangat optimal dan konsisten. Secara berturut-turut, Bank BJB Syariah berhasil mempertahankan skor efisiensi sebesar 100% pada setiap tahunnya, yang ditandai dengan label "Efficient". Skor maksimal ini mengindikasikan bahwa Bank BJB Syariah telah beroperasi secara efisien terhadap standar yang ditetapkan oleh model DEA, yang berarti bank tersebut berhasil memanfaatkan seluruh sumber daya (*input*) yang dimilikinya untuk menghasilkan kinerja (*output*) secara maksimal tanpa adanya pemborosan sumber daya selama lima tahun berturut-turut.

Analisis Prediksi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score dan Zmijewski

1. Model Altman Z-Score

Altman Z-Score adalah alat prediksi kebangkrutan yang menggunakan Analisis Diskriminan Multivariat (MDA) untuk mengklasifikasikan observasi ke dalam salah satu dari dua atau lebih kelompok yang berbeda (misalnya, bangkrut atau tidak bangkrut). Berikut merupakan potensi kebangkrutan Bank BJB Syariah selama periode lima tahun terakhir:

Tabel 10. Potensi Kebangkrutan dengan Model Altman Z-Score

Tahun	X1	X2	X3	X4	Z Score	Prediksi
	6,56	3,26	6,72	1,05		
2020	0,9965	-0,0718	0,0036	0,8476	7,2171	Perusahaan Sehat
Z Score	6,5369	-0,2341	0,0243	0,8900		
2021	0,9962	-0,0595	0,0084	0,6806	7,1125	Perusahaan Sehat
Z Score	6,5354	-0,1938	0,0563	0,7146		
2022	0,9975	-0,0413	0,0099	0,4859	6,9854	Perusahaan Sehat

Z Score	6,5437	-0,1348	0,0664	0,5101		
2023	0,9966	-0,0335	0,0055	0,4646		
					6,9531	Perusahaan Sehat
Z Score	6,5375	-0,1092	0,037	0,4878		
2024	0,9962	-0,0259	0,0052	0,3901		
					6,895	Perusahaan Sehat
Z Score	6,5348	-0,0844	0,035	0,4096		

Hasil perhitungan Altman Z-Score selama periode pengamatan 2020 hingga 2024 menunjukkan bahwa Bank BJB Syariah secara konsisten berada dalam kondisi Zona Aman (*Green Zone*) dengan probabilitas kebangkrutan yang sangat rendah. Nilai Z-Score tertinggi tercatat pada tahun 2020 sebesar 7,2171, dan meskipun mengalami sedikit penurunan menuju 6,895 pada tahun 2024, nilai-nilai tersebut tetap berada jauh di atas batas kritis ($Z > 2,99$). Konsistensi nilai Z-Score yang tinggi ini mengindikasikan bahwa Bank BJB Syariah memiliki solvabilitas yang kuat dan resiliensi finansial yang tinggi. Rasio-rasio penyusun Z-Score, terutama yang berkaitan dengan profitabilitas (*Retained Earnings to Total Assets* dan *EBIT to Total Assets*) dan likuiditas jangka pendek, berhasil dipertahankan pada level yang optimal, memberikan jaminan bahwa struktur modal dan kemampuan operasional bank mampu menopang kewajiban jangka panjangnya.

2. Model Zmijewski X-Score

Zmijewski X-Score adalah model prediksi kebangkrutan yang mengaplikasikan Analisis Logit (Regresi Logistik) untuk menilai kesehatan keuangan dan mengukur efektivitas manajemen dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Analisis Logit (Regresi Logistik) dalam model Zmijewski merupakan teknik regresi yang digunakan ketika variabel dependen bersifat kategorikal atau biner. Berikut merupakan potensi kebangkrutan Bank BJB Syariah selama periode lima tahun terakhir:

Tabel 11. Potensi Kebangkrutan dengan Model Zmijewski X-Score

Periode	2020	2021	2022	2023	2024
ROA (X1)	0,0041	0,0096	0,0114	0,0062	0,0057
Debt Ratio (X2)	0,1604	0,1745	0,2202	0,2189	0,2308
Current Ratio (X3)	8,0957	7,6354	5,6630	6,4967	6,4558
X Score	-3,44	-3,38	-3,12	-3,11	-3,04
Prediksi	Perusahaan Sehat	Perusahaan Sehat	Perusahaan Sehat	Perusahaan Sehat	Perusahaan Sehat

Analisis Zmijewski X-Score memperkuat kesimpulan yang dihasilkan oleh model Altman, dengan semua periode (2020–2024) mengkategorikan Bank BJB Syariah sebagai Perusahaan Sehat. Kriteria model Zmijewski menetapkan bahwa skor negatif menunjukkan kondisi keuangan yang sehat. Hasil menunjukkan X-Score berada pada kisaran negatif yang signifikan, antara -3,44 pada tahun 2020 dan -3,04 pada tahun 2024. Pergerakan skor yang relatif stabil ini didukung oleh tiga rasio utama. Meskipun terjadi sedikit peningkatan Rasio Utang (*Debt Ratio*) dan volatilitas pada ROA, efek negatif dari tren tersebut dinetralisir secara substansial oleh Rasio Lancar (*Current Ratio*) yang sangat tinggi, yang berkisar antara 6,45 hingga 8,09. Likuiditas ini menunjukkan bahwa Bank BJB Syariah memiliki kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, menjadikan tidak mungkin mengalami kesulitan keuangan dalam waktu dekat.

4. Kesimpulan

Berdasarkan kompilasi analisis kuantitatif, kondisi kesehatan Bank BJB Syariah menunjukkan tren perbaikan yang konsisten dalam lima tahun terakhir. Hasil penilaian model prediksi kebangkrutan, baik Altman Z-Score maupun Zmijewski X-Score, menempatkan bank dalam kategori aman karena nilai rasio berada jauh dari ambang risiko finansial. Hal ini mencerminkan struktur permodalan yang relatif stabil serta kemampuan bank mempertahankan kinerja aset secara efisien. Penilaian stabilitas menggunakan Z-Score dan pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA) juga mengindikasikan bahwa efisiensi operasional bank terus meningkat. Kemampuan bank dalam mengelola risiko, biaya operasional, dan alokasi dana menunjukkan perbaikan yang berkelanjutan, sehingga profil risiko berada dalam batas yang dapat diterima. Analisis RGEC yang mencakup aspek Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, dan Capital menegaskan bahwa kinerja bank berada pada level yang memuaskan. Rasio NPF tetap terkendali, FDR berada pada rentang yang sehat, tingkat profitabilitas menunjukkan peningkatan, dan kecukupan modal cukup untuk menopang kegiatan intermediasi. Peningkatan konsisten pada beberapa indikator ini memberi sinyal bahwa kualitas manajemen risiko dan tata kelola cenderung membaik. Secara keseluruhan, hasil penilaian komposit dalam lembar “Tingkat Kesehatan” memperlihatkan bahwa Bank BJB Syariah bergerak dari kategori “Kurang Sehat” pada tahun-tahun awal menuju “Sehat” dan “Cukup Sehat” pada tahun-tahun berikutnya. Hasil ini memperkuat temuan Cihak dan Hesse (2010), Berger dan Humphrey (1997), serta Sodiq et al. (2023) yang menegaskan bahwa bank syariah cenderung stabil secara struktural, namun menghadapi tantangan efisiensi yang bersifat internal. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan multi-dimensional yang menguji kesehatan, efisiensi, stabilitas, dan risiko kebangkrutan secara simultan dalam satu kerangka analisis, yang masih jarang dilakukan dalam studi perbankan syariah Indonesia (Yuliana & Wicaksono, 2019; Dewi & Fitri, 2021). Secara praktis, temuan ini merekomendasikan agar manajemen bank tidak hanya berfokus pada pemenuhan regulasi modal, tetapi juga melakukan restrukturisasi biaya operasional, optimalisasi aset produktif, serta penguatan manajemen laba untuk menjaga keberlanjutan kinerja. Bagi regulator, hasil ini mengindikasikan pentingnya evaluasi kinerja bank yang tidak parsial, melainkan berbasis integrasi indikator kesehatan, efisiensi, dan stabilitas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan dengan pendekatan panel data lintas bank, memasukkan variabel makroekonomi dan kualitas tata kelola syariah, serta mengombinasikan metode non-parametrik dan ekonometrika agar mampu menangkap dinamika kinerja perbankan syariah secara lebih mendalam dan prediktif.

Referensi

1. Altman, E. I. (1968). *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy*. The Journal of Finance, 23(4), 589–609.
2. Ascarya, & Yumanita, D. (2008). Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, BI.
3. Boyd, J. H., & Graham, S. L. (1986). *Risk, regulation, and bank holding company expansion*. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 10(2), 2–17.
4. Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). *Measuring the efficiency of decision making units*. European Journal of Operational Research, 2(6), 429–444.
5. Cihak, M., & Hesse, H. (2010). *Islamic banks and financial stability: An empirical analysis*. Journal of Financial Services Research, 38, 95–113.
6. Hannan, T. H., & Hanweck, G. A. (1988). *Bank insolvency risk and the market for large certificates of deposit*. Journal of Money, Credit and Banking, 20(2), 203–211.
7. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure*. Journal of Financial Economics, 3(4), 305–360.
8. Dewi, M. S., & Fitri, M. N. (2021). *Analisis pengaruh NPF, BOPO, dan CAR terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan Syariah, 4(2), 155–170.
9. Rahman, A. A., & Masngut, M. Y. (2014). Journal of Islamic Accounting and Business Research.
10. Samad, A., & Hassan, M. K. (2000). Journal of Islamic Finance.

11. Sodiq, M., Nurhayati, S., & Puspita, M. E. (2023). *Pengukuran efisiensi teknis dan efisiensi alokatif bank umum syariah menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA)*. Jurnal Ekonomi Syariah dan Bisnis, 8(1), 45–60.
12. Srairi, S. (2010). Journal of Islamic Accounting and Business Research, 1(2).
13. Yuliana, R., & Wicaksono, A. (2019). *Analisis penilaian tingkat kesehatan bank menggunakan metode RGEC*. Jurnal Ilmu Keuangan dan Perbankan, 13(1), 44–58.
14. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). *Investments* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
15. Fahmi, I. (2013). *Analisis Laporan Keuangan*. Alfabeta.
16. Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2015). *Principles of Managerial Finance* (14th ed.). Pearson.
17. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Journal of Financial Economics, 3(4), 305–360.
18. Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. RajaGrafindo Persada.
19. Kurnia, R., & Wira, H. A. (2024). *Analisis Laporan Keuangan Perbankan Syariah: Teori dan Praktik*. Rajawali Pers. Bank BJB Syariah. (2020). *Laporan keuangan Bank BJB Syariah tahun 2020*. <https://www.bjbsyariah.co.id/laporan>
20. Bank BJB Syariah. (2021). *Laporan keuangan Bank BJB Syariah tahun 2021*. <https://www.bjbsyariah.co.id/laporan>
21. Bank BJB Syariah. (2022). *Laporan keuangan Bank BJB Syariah tahun 2022*. <https://www.bjbsyariah.co.id/laporan>
22. Bank BJB Syariah. (2023). *Laporan keuangan Bank BJB Syariah tahun 2023*. <https://www.bjbsyariah.co.id/laporan>
23. Bank BJB Syariah. (2024). *Laporan keuangan Bank BJB Syariah tahun 2024*. <https://www.bjbsyariah.co.id/laporan>
24. Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2024). *Statistik Perbankan Syariah Indonesia Periode 2020-2024*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
25. Zmijewski, M. E. (1984). *Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models: A reply*. (Working Paper). Chicago, IL: University of Chicago, Graduate School of Business.