

Analisis Kesehatan Bank Metode RGEC, Stabilitas, Efisiensi, dan Kebangkrutan pada Bank BJB Syariah tahun 2020-2024

Umiyati¹, Isye Roehani², Lutfi Padilatin³, Abdul Aziz Farhan⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

E-mail: umiyati@uinjkt.ac.id¹, isyeroc@gmail.com², lutfipadilatin@gmail.com³,
abdulazizfarhan84@gmail.com⁴

Article History:

Received: 15 Desember 2025

Revised: 30 Desember 2025

Accepted: 06 Januari 2026

Keywords: Kesehatan Bank, RGEC, Efisiensi, DEA, Stabilitas, Kebangkrutan

Abstract: Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja Bank BJB Syariah (2020–2024) secara holistik, menjawab kesenjangan studi terdahulu yang inkonsisten dan belum terintegrasi antar dimensi kesehatan, efisiensi, stabilitas, dan prediksi kebangkrutan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, mengombinasikan RGEC, Data Envelopment Analysis (DEA) model VRS, Z-Score, dan Altman Z-Score Modifikasi. Hasil menunjukkan bank memiliki fondasi permodalan (CAR) sangat sehat, tata kelola (GCG) baik, Efisiensi Manajerial sempurna (PTE=1), dan konsisten di Zona Aman kebangkrutan. Namun, terdapat kerentanan signifikan pada aspek rentabilitas dan efisiensi operasional; rasio BOPO kembali ke kategori Tidak Sehat (Peringkat 5) pada 2023–2024, dan ROE merosot ke Kurang Sehat.

PENDAHULUAN

Berdasarkan ketentuan Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, bank didefinisikan sebagai entitas usaha yang memiliki peran krusial dalam menghimpun dana publik melalui produk simpanan. Selanjutnya, dana tersebut disalurkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk pembiayaan atau instrumen lain, dengan tujuan utama untuk meningkatkan kesejahteraan kolektif. Dengan fungsi vital ini, sektor perbankan seringkali diibaratkan sebagai denyut nadi perekonomian nasional. Oleh karena itu, perkembangan dan kinerja perbankan di suatu negara secara signifikan dapat mencerminkan indikator kemajuan negara tersebut. Dalam konteks ini, Bank Syariah telah terbukti menjadi salah satu lembaga keuangan yang memberikan kontribusi modal yang substansial (Triaulina & Pratikto, 2023).

Sejalan dengan peran krusial tersebut, kesehatan bank merupakan prasyarat fundamental yang mencakup kemampuan institusi finansial tersebut untuk mempertahankan kepercayaan publik dan memperkuat keyakinan masyarakat terhadap sistem keuangan. Bank yang sehat mampu menjalankan fungsi utamanya, yaitu intermediasi keuangan, mendukung kelancaran sistem pembayaran, dan berfungsi sebagai instrumen vital bagi pemerintah dalam implementasi berbagai kebijakan, terutama kebijakan moneter (Kusumaningrum, 2022). Lebih lanjut, suatu bank dinilai memiliki kompetensi yang baik (sehat) apabila dapat melaksanakan seluruh kegiatan operasionalnya sesuai dengan regulasi perbankan yang berlaku. Kondisi ini memungkinkan bank untuk memenuhi segala kewajibannya dan, yang paling penting, menjalankan amanah masyarakat sebagai lembaga yang dipercaya untuk penitipan dan pengelolaan dana mereka

(Amaliyah & Pratikto, 2022).

Kinerja bank yang komprehensif tidak hanya diukur dari satu aspek, melainkan merupakan integrasi dari beberapa dimensi yang saling berkaitan. Kesehatan bank, yang diukur melalui metode *Risk Profile, Good Corporate Governance, Earning, Capital* (RGEC), menjadi landasan penilaian fundamental bank. Aspek Efisiensi operasional kemudian menunjukkan kemampuan manajemen dalam mengoptimalkan sumber daya untuk menghasilkan profitabilitas. Kedua faktor ini memiliki dampak langsung terhadap Stabilitas bank, yaitu kemampuan bank untuk bertahan dari guncangan ekonomi eksternal tanpa mengganggu sistem keuangan. Ketika Kesehatan dan Stabilitas terganggu, risiko Kebangkrutan menjadi ancaman nyata yang dapat diprediksi melalui model keuangan prediktif, seperti Altman Z-Score modifikasi. Oleh karena itu, analisis yang menyeluruh harus mempertimbangkan keterkaitan dinamis dari keempat dimensi ini untuk memberikan penilaian yang akurat mengenai ketahanan institusi.

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu menunjukkan variasi temuan mengenai kinerja dan kesehatan Bank BJB Syariah. Penelitian Nurjanah et al. (2023) yang menggunakan metode RGEC untuk periode 2017–2021 menyimpulkan bahwa bank berada dalam kategori sehat dengan nilai rata-rata 71,99. Hasil ini berbeda dengan Amaliyah & Pratikto (2022) yang memakai metode CAMEL dan Altman Z-Score modifikasi; mereka menemukan bahwa tingkat kesehatan bank berfluktuasi kurang sehat pada 2016–2017, sehat pada 2018–2019, dan cukup sehat pada 2020, meskipun tidak terindikasi potensi kebangkrutan. Badruzaman (2020) menambahkan bahwa bank memiliki efisiensi rendah tetapi produktivitas yang baik. Sementara itu, Nofinawati et al. (2025) mengungkapkan bahwa berdasarkan Altman Z-Score periode 2020–2024, Bank BJB Syariah berada dalam grey area dengan nilai rata-rata 2,46.

Tinjauan sistematis terhadap studi terdahulu mengenai kinerja Bank BJB Syariah mengindikasikan adanya inkonsistensi temuan terkait tingkat kesehatan bank, sebagaimana terlihat dari perbedaan kesimpulan antara Nurjanah et al. (2023) yang menyatakan kondisi sehat (2017–2021) dan Amaliyah & Pratikto (2022) yang menemukan fluktuasi kurang sehat hingga cukup sehat, sementara potensi kebangkrutan masih berada dalam *grey area* (Nofinawati et al., 2025). Kesenjangan krusial juga terletak pada keterbatasan lingkup analisis yang terintegrasi, di mana belum ada penelitian yang menggabungkan secara komprehensif penilaian kesehatan bank dengan metode RGEC, analisis Stabilitas, analisis Efisiensi, dan potensi Kebangkrutan dalam satu kerangka kerja analitis, khususnya untuk periode 2020–2024 yang sangat relevan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan tersebut dengan menyediakan analisis kesehatan Bank BJB Syariah yang holistik, terintegrasi, dan terkini melalui penggunaan kombinasi keempat metode tersebut, guna menghasilkan penilaian prospek keberlanjutan bank yang lebih valid.

LANDASAN TEORI

Pengukuran Kesehatan Bank dengan Metode RGEC

Penilaian kesehatan bank merupakan aspek fundamental dalam industri perbankan, karena menggambarkan kondisi aktual, kemampuan bertahan, serta kualitas pengelolaan suatu institusi keuangan. Menurut Kasmir (2019), analisis kesehatan bank sangat penting sebagai bentuk evaluasi internal maupun eksternal atas kegiatan operasional perbankan yang berkaitan langsung dengan stabilitas sistem keuangan nasional. Bank sebagai lembaga intermediasi memegang peran vital dalam perekonomian, sehingga setiap indikasi ketidaksehatan, terutama yang menyangkut permodalan, kualitas aset, manajemen, maupun likuiditas, dapat memberikan dampak sistemik bagi sektor keuangan lainnya. Oleh karena itu, pengawasan secara reguler melalui penilaian

kesehatan bank menjadi keharusan yang tidak dapat diabaikan.

Secara historis, pengukuran kesehatan bank dilakukan dengan beberapa pendekatan. Salah satu metode yang paling awal digunakan adalah CAMEL, yang terdiri dari lima indikator utama: Capital, Asset Quality, Management, Earnings, dan Liquidity. Model CAMEL awalnya dikembangkan oleh otoritas perbankan Amerika Serikat sebagai metode evaluasi yang relatif sederhana namun cukup komprehensif dalam mencerminkan kondisi bank secara keseluruhan. Model CAMEL kemudian mengalami pembaruan menjadi CAMELS dengan memasukkan variabel baru yaitu *Sensitivity to Market Risk*, mengingat bahwa bank tidak terlepas dari dinamika risiko pasar seperti fluktuasi nilai tukar, suku bunga, dan harga komoditas. Rivai dan Veithzal (2013) menyebutkan bahwa penambahan unsur sensitivitas risiko memberi karakteristik yang lebih adaptif terhadap perubahan lingkungan ekonomi.

Meskipun demikian, perkembangan industri keuangan yang semakin kompleks, diikuti berbagai inovasi produk perbankan, menuntut adanya sistem pengawasan modern yang tidak hanya bersifat evaluatif tetapi juga berbasis pada manajemen risiko. Karena itu, Bank Indonesia memperkenalkan metode RGEC (*Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, Capital*) melalui PBI No. 13/1/PBI/2011. Pendekatan RGEC bertujuan mengarahkan pengawasan bank dari sekadar penilaian kinerja menjadi penilaian risiko secara menyeluruh. Hal ini sejalan dengan standar internasional yang direkomendasikan *Basel Committee on Banking Supervision*.

Komponen pertama dalam RGEC yaitu *Risk Profile*, menilai kemampuan bank dalam mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko, terutama risiko kredit, pasar, likuiditas, dan operasional. Komponen kedua ialah *Good Corporate Governance* (GCG) yang menekankan transparansi, akuntabilitas, integritas, serta kepatuhan bank terhadap peraturan dan prinsip syariah. GCG sangat penting khususnya bagi bank syariah, karena adanya peran Dewan Pengawas Syariah (DPS) yang memastikan kesesuaian operasional bank dengan prinsip-prinsip syariah. Komponen ketiga adalah *Earnings*, yaitu kemampuan bank menghasilkan laba secara konsisten dan berkelanjutan. Terakhir, *Capital* menilai kecukupan modal bank dalam menyerap risiko kerugian dan menjaga keberlangsungan operasional.

Penelitian ini menggunakan metode RGEC karena dianggap memberikan gambaran yang paling komprehensif tentang kondisi perbankan syariah. Selain sudah menjadi standar resmi OJK, RGEC juga lebih unggul dibanding CAMELS karena menyertakan fokus pada risiko dan tata kelola yang jauh lebih relevan dengan kondisi industri keuangan modern. Dengan demikian, analisis RGEC diyakini dapat menggambarkan kesehatan bank secara lebih akurat, detail, dan sesuai konteks perbankan syariah yang kompleks.

Peraturan Bank Indonesia nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Penilaian ini mempertimbangkan kriteria sebagai berikut: permodalan, rentabilitas, GCG, dan profil risiko. Ayat satu Pasal 7 Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 mengatur tentang tingkat minimum pengelolaan risiko dan metode penilaian risiko yang melekat pada kegiatan operasional perbankan sehari-hari. Untuk menilai profil risiko, Ada dua metrik yang digunakan: NPF dan FDR.

Rasio pinjaman bermasalah mengukur sejauh mana pinjaman bermasalah suatu bank dibandingkan dengan jumlah total yang disalurkan kepada masyarakat sebagai kredit.

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

Rasio FDR membandingkan rasio pinjaman terhadap penerimaan bank dengan rasio total pendapatannya, yang merupakan ukuran efisiensi operasi bank.

$$FDR = \frac{\text{Pembayaran yang diberikan}}{\text{Pendapatan}} \times 100\%$$

Dana Pihak Ketiga

Salah satu ukuran kesehatan keuangan bank menghitung rasio ROA, yang melihat hubungan antara total aset yang dimiliki lembaga dan laba sebelum bunga dan pajak.

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

Salah satu ukuran kesehatan keuangan bank adalah rasio ROE, yang melihat hubungan antara ekuitas dan laba bersih untuk menilai efektivitas penggunaan modal dalam menghasilkan keuntungan.

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

Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dapat didefinisikan sebagai rasio biaya operasional bank terhadap pendapatan operasionalnya.

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

Salah satu metode untuk menentukan modal adalah Rasio Kecukupan Modal (CAR), yang membandingkan pembiayaan dengan menggunakan RWA, atau aset tertimbang menurut risiko. Jumlah ini mencakup modal dasar dan tambahan bank.

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

Analisis Efisiensi Perbankan

Efisiensi merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kemampuan bank mengoptimalkan sumber daya untuk mencapai kinerja terbaik. Dalam konteks bank syariah, efisiensi memiliki dimensi yang lebih luas karena sistem syariah mengutamakan nilai keadilan, keseimbangan, dan keberlanjutan, baik dalam penghimpunan dana maupun penyaluran pembiayaan. Antonio (2019) menyebutkan bahwa bank syariah dituntut mampu menghasilkan pendapatan melalui skema bagi hasil yang adil, serta memastikan pembiayaan berjalan secara produktif. Tanpa efisiensi operasional yang baik, bank syariah berpotensi mengalami pembengkakan biaya dan penurunan imbal hasil bagi nasabah.

Dalam literatur ekonomi keuangan, terdapat tiga pendekatan utama yang digunakan dalam pengukuran efisiensi bank, yaitu pendekatan produksi, pendekatan aset, dan pendekatan intermediasi (Sealey & Lindley, 1977). Pendekatan produksi berasumsi bahwa bank adalah unit yang menghasilkan layanan berupa transaksi. Pendekatan aset menganggap bank sebagai pengelola aset yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan. Sementara itu, pendekatan intermediasi menekankan fungsi bank sebagai lembaga perantara keuangan yang menghimpun dana dari surplus unit kemudian menyalurkannya kembali kepada deficit unit.

Pendekatan intermediasi dianggap paling tepat untuk penelitian ini karena lebih sesuai dengan model bisnis bank syariah. Selain itu, bank syariah beroperasi dengan prinsip kemitraan berbasis risiko, sehingga efisiensi intermediasi mencerminkan kemampuan bank mengelola dana nasabah menjadi pembiayaan yang produktif. Beberapa penelitian seperti oleh Ascarya (2015) dan Hadad et al. (2008) juga menyatakan bahwa pendekatan intermediasi lebih akurat menggambarkan kinerja perbankan syariah dibanding pendekatan lainnya.

Untuk mengukur efisiensi, penelitian ini menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA), yaitu metode pengukuran efisiensi non-parametrik yang dikembangkan oleh Charnes, Cooper, dan Rhodes (1978). DEA memungkinkan perbandingan langsung antar bank sebagai *Decision Making Unit* (DMU), dan menentukan tingkat efisiensi berdasarkan frontier terbaik. Penelitian ini menggunakan model *Variable Return to Scale* (VRS) karena bank tidak selalu

beroperasi dalam skala optimal. Orientasi yang dipilih adalah *output-oriented*, yang bertujuan mengukur kemampuan bank meningkatkan output berdasarkan tingkat input yang tersedia.

Variabel dalam model ini disesuaikan dengan karakteristik perbankan syariah. Input terdiri dari Dana Pihak Ketiga (DPK), total aset, dan beban operasional, yang mencerminkan sumber daya utama bank. Sementara itu, output mencakup pembiayaan dan pendapatan operasional yang menjadi indikator produktivitas bank. Melalui aplikasi MAXDEA, DEA mampu memberikan perhitungan efisiensi yang objektif dan konsisten.

Kalau kita melihat efisiensi melalui sudut pandang masukan-keluaran, kita dapat katakan bahwa efisiensi adalah perbandingan antara keluaran terhadap masukan, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Input}}{\text{Output}}$$

Analisis Stabilitas Perbankan

Stabilitas perbankan adalah kondisi ketika lembaga perbankan beroperasi dengan sehat, mampu menjaga kinerja, serta terhindar dari masalah likuiditas dan solvabilitas (Fadhilah, Husna, & Eliza, 2024). Menurut Fatoni dan Sidiq (2019) dalam Umiyati, Azizah, Obrian, & Zahiranita (2024), stabilitas keuangan mencerminkan kemampuan sistem keuangan untuk menjalankan fungsi utamanya mengalokasikan dana, membagi risiko, dan memproses pembayaran secara andal tanpa gangguan akibat krisis. Stabilitas keuangan juga dianggap penting karena menjadi dasar bagi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Ozili & Lorembor, 2024).

Stabilitas sistem perbankan memiliki hubungan kuat dengan stabilitas moneter, dan keduanya saling memengaruhi. Stabilitas ini tercermin dari industri perbankan yang sehat dan mampu menjalankan fungsi intermediasi secara efektif, yaitu menghimpun dana masyarakat dan menyalurkannya kepada sektor usaha (Umiyati, Azizah, Obrian, & Zahiranita, 2024).

Untuk menilai stabilitas bank, digunakan metode Z-score. Indikator ini menunjukkan seberapa jauh bank berada dari risiko kebangkrutan, sehingga Z-score menjadi alat ukur yang penting dalam menilai kemampuan bank menghadapi risiko baik internal maupun eksternal (Diniyah, 2023). Bank berisiko rendah cenderung memiliki z-score tinggi, yang menunjukkan bahwa penurunan return aset harus cukup besar sebelum bank bangkrut. Sebaliknya, z-score rendah menandakan risiko lebih tinggi. Secara keseluruhan, z-score mencerminkan jarak bank dari kebangkrutan, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan stabilitas yang lebih baik. Z-score dapat dihitung dengan rumus:

$$Z - score = \frac{ROA + \left(\frac{E}{A}\right)}{\sigma(ROA)}$$

Analisis Prediksi Kebangkrutan Perbankan

Kajian mengenai prediksi kebangkrutan telah berkembang pesat seiring meningkatnya kebutuhan perusahaan, investor, regulator, serta lembaga keuangan untuk mendeteksi potensi kegagalan bisnis sejak dini. Literatur akademik menunjukkan bahwa berbagai model telah dikembangkan oleh para ahli untuk menilai kemungkinan financial distress dengan mendasarkan analisis pada laporan keuangan. Model-model tersebut secara umum mengombinasikan rasio keuangan sebagai indikator kesehatan perusahaan, lalu mengolahnya menggunakan pendekatan statistik atau ekonometrika untuk menghasilkan skor prediktif.

Beberapa model yang umum digunakan untuk memprediksi kebangkrutan antara lain *Grover*, *Springate*, *Zmijewski*, dan *Altman Z-Score*. Model *Grover* merupakan penyempurnaan *Altman* dengan penekanan pada *profitabilitas dan leverage*, terutama efektif untuk perusahaan

non-manufaktur. Model Springate menggunakan empat rasio utama berbasis MDA dan sering dijadikan alternatif Altman. Model *Zmijewski* memakai regresi probit dan berfokus pada tiga indikator *profitabilitas*, *leverage*, dan *likuiditas*. Sementara itu, *Altman Z-Score* tetap menjadi model paling populer karena strukturnya yang sistematis dan kemampuannya menilai kesehatan perusahaan secara lebih komprehensif.

Dalam konteks penelitian ini, model prediksi kebangkrutan yang dipilih adalah Altman Z-Score Modifikasi. Model ini merupakan adaptasi dari Z-Score klasik yang disesuaikan untuk perusahaan publik maupun non-publik, termasuk lembaga keuangan seperti bank. Modifikasi tersebut dilakukan untuk mengatasi keterbatasan struktur permodalan perusahaan jasa yang tidak selalu memiliki karakteristik yang sama dengan perusahaan manufaktur. Altman Z-Score Modifikasi memungkinkan peneliti untuk menilai kondisi finansial bank secara lebih relevan dengan mempertimbangkan aspek profitabilitas, solvabilitas, likuiditas, dan struktur modal yang menjadi ciri khas lembaga keuangan.

Pemilihan model ini didasarkan pada pertimbangan bahwa metode Altman memiliki rekam jejak paling panjang dalam literatur akademik, tingkat akurasi yang konsisten pada berbagai sektor industri, serta kemampuannya memberikan interpretasi yang jelas terhadap tingkat kesehatan finansial perusahaan. Dengan demikian, penggunaan Altman Z-Score Modifikasi dalam penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai potensi kebangkrutan bank syariah selama periode penelitian. Kebangkrutan menunjukkan keadaan ketika status keuangan perusahaan sedang tidak menentu, dilanda krisis, atau tidak sehat, sering kali sebelum kebangkrutan. Situasi ini terjadi ketika perusahaan tidak memiliki cukup uang untuk terus beroperasi, yang berarti perusahaan tidak dapat membayar kreditornya. Dalam Kurnia & Wira (2024) Rumus Z-Score Altman Modifikasi adalah sebagai berikut:

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Dengan penilaian, $Z > 2,6$ (Zona Aman), $1,1 < Z < 2,6$ (Zona Abu-abu), dan $Z < 1,1$ (Zona Berbahaya)

Keterangan:

X_1 = Modal Kerja/Total Aset

X_2 = Laba Ditahan/Total Aset

X_3 = Earning Zakat and Taxes/Total Aset

X_4 = Nilai Buku Ekuitas/Nilai Buku Utang

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif, yakni dengan memaparkan dan menjelaskan terkait tingkat Kesehatan, efisiensi, stabilitas dan potensi kebangkrutan dengan berbentuk angka-angka yang berasal dari annual report perbankan syariah pada periode tertentu selanjutnya dipaparkan dalam pembahasan (Jafar, et al., 2020 dalam Amaliyah & Pratikto, 2022). Jenis data yang dipakai yakni data sekunder berupa *annual report* atau laporan keuangan tahunan 2020-2024 yang diperoleh dengan mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan selama lima tahun terakhir yang telah dipublikasi oleh website resmi Bank BJB Syariah.

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis tingkat kesehatan bank syariah menggunakan metode RGEC, efisiensi dengan metode DEA (Data Envelopment Analysis), stabilitas dengan Z-Score dan analisis potensi kebangkrutan dengan menggunakan model persamaan Altman Z-Score Modifikasi. Metode RGEC terdiri atas empat komponen utama yang

digunakan untuk menilai tingkat kesehatan bank. Komponen pertama adalah Risk Profile (Risiko Profil), yang dievaluasi melalui dua aspek risiko, yaitu risiko pembiayaan yang diukur menggunakan rasio Non Performing Financing (NPF) serta risiko likuiditas yang diukur dengan Financing to Deposit Ratio (FDR). Komponen kedua adalah Good Corporate Governance (GCG), yang penilaiannya didasarkan pada lima prinsip dasar tata kelola serta sebelas faktor penilaian GCG yang telah ditetapkan regulator. Komponen ketiga adalah earnings, yaitu kemampuan bank menghasilkan laba yang diukur melalui beberapa indikator seperti Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Komponen terakhir adalah capital, yang mencerminkan kecukupan permodalan bank dan umumnya diukur menggunakan Capital Adequacy Ratio (CAR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis Kesehatan bank metode RGEC, Efisiensi, Stabilitas, dan Kebangkrutan bank BJB Syariah periode 2020-2024 adalah sebagai berikut :

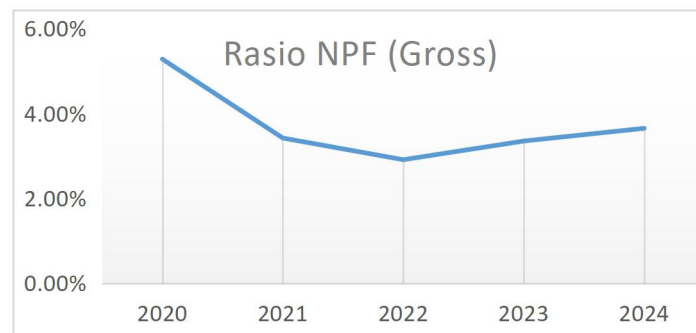
A. Analisis Kesehatan Bank BJB Syariah Menggunakan Metode RGEC

1. *Risk Profile* (Profil Risiko)
 - a. *Rasio Non Performing Financing* (NPF)

Tabel 1. Rasio NPF Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Rasio NPF	Peringkat	Kategori
2020	5,28%	3	Cukup Sehat
2021	3,42%	2	Sehat
2022	2,91%	2	Sehat
2023	3,35%	2	Sehat
2024	3,65%	2	Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 1. Grafik NPF Bank BJB Syariah 2020-2024

Hasil perhitungan rasio *Non-Performing Financing* (NPF) Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan perbaikan signifikan dalam kualitas aset pembiayaan, meskipun trennya mulai berbalik pada tahun-tahun akhir. Rasio NPF tercatat tertinggi pada Tahun 2020 di angka 5,28% yang menempatkan bank pada Peringkat 3 (Kategori Cukup Sehat). Kondisi ini kemudian membaik secara substansial

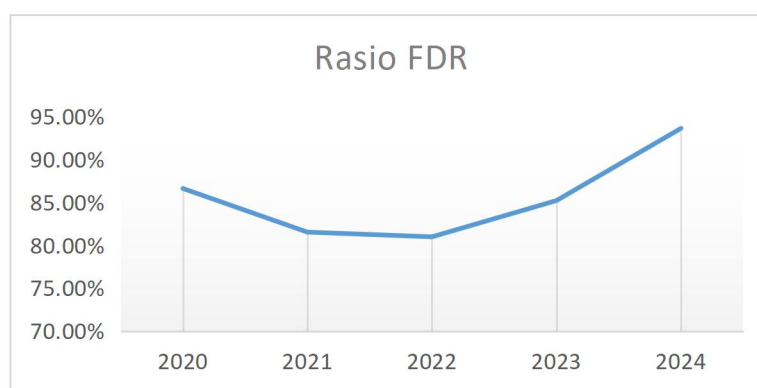
pada tahun selanjutnya, di mana NPF menurun tajam menjadi 3,42% di Tahun 2021 dan mencapai titik terendah di Tahun 2022 sebesar 2,91%, menggeser peringkat kesehatan bank ke Peringkat 2 (Kategori Sehat), posisi yang dipertahankan hingga akhir periode observasi. Meskipun demikian, tren penurunan ini tidak berlanjut karena NPF kembali mengalami kenaikan moderat di Tahun 2023 menjadi 3,35%, dan kenaikan berlanjut di Tahun 2024 menjadi 3,65%. Kenaikan bertahap pada dua tahun terakhir ini mengindikasikan adanya peningkatan risiko pembiayaan bermasalah yang memerlukan kewaspadaan dan manajemen risiko yang ketat, meskipun bank secara keseluruhan masih berada dalam batas kategori sehat.

b. *Rasio Financing to Deposit Ratio (FDR)*

Tabel 2. Rasio FDR Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Rasio FDR	Peringkat	Kategori
2020	86,64%	3	Cukup Sehat
2021	81,55%	2	Sehat
2022	81,00%	2	Sehat
2023	85,23%	3	Cukup Sehat
2024	93,65%	3	Cukup Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 2. Grafik FDR Bank BJB Syariah 2020-2024

Hasil perhitungan rasio *Financing to Deposit Ratio* (FDR) Bank bjb Syariah menunjukkan bahwa risiko likuiditas bank mengalami fluktuasi selama periode 2020 hingga 2024. Pada Tahun 2020, rasio FDR tercatat 86,64%, menempatkan bank pada Peringkat 3 (Kategori Cukup Sehat). Kondisi ini kemudian membaik, di mana rasio FDR menurun di Tahun 2021 menjadi 81,55% dan mencapai titik terendah di Tahun 2022 sebesar 81,00%, yang berhasil menaikkan peringkat kesehatan likuiditas bank ke Peringkat 2 (Kategori Sehat). Namun, tren penurunan ini tidak berlanjut, sebab pada Tahun 2023, rasio FDR kembali naik menjadi 85,23%, menyebabkan peringkat turun kembali ke Peringkat 3 (Kategori Cukup Sehat). Kenaikan substansial berlanjut di Tahun 2024 dengan lonjakan hingga 93,65%. Kenaikan pada dua tahun terakhir ini mengindikasikan bahwa bank semakin intensif dalam menyalurkan pembiayaan relatif terhadap penghimpunan DPK, sehingga risiko likuiditas meningkat dan kembali menempatkan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban likuiditasnya pada

keterangan Cukup Sehat.

2. *Good Corporate Governance*

Tabel 3. Nilai GCG Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Nilai Komposit	Predikat Komposit
2020	3	Cukup Baik
2021	2	Baik
2022	2	Baik
2023	2	Baik
2024	2	Baik

Sumber: Laporan GCG Bank BJB Syariah (2020-2024)



Gambar 3. Grafik GCG Bank BJB Syariah

Hasil analisis tingkat tata kelola bank melalui indikator Good Corporate Governance (GCG) Bank bjb Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dan stabilisasi pada kualitas tata kelola bank. Pada Tahun 2020, Nilai Komposit GCG tercatat 3, yang menempatkan predikat bank pada kategori Cukup Baik. Namun, bank berhasil melakukan perbaikan GCG secara tata kelola pada Tahun 2021, di mana Nilai Komposit GCG menurun menjadi 2, sehingga predikatnya meningkat menjadi Baik. Peningkatan kualitas tata kelola ini berhasil dipertahankan secara konsisten selama sisa periode analisis, ditunjukkan dengan Nilai Komposit GCG yang tetap stabil di angka 2 (Predikat Baik) dari Tahun 2021 hingga Tahun 2024. Stabilitas pada Predikat Baik ini mengindikasikan bahwa Bank bjb Syariah memiliki struktur, proses, dan implementasi prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang efektif dan konsisten dalam operasionalnya.

3. *Earnings*

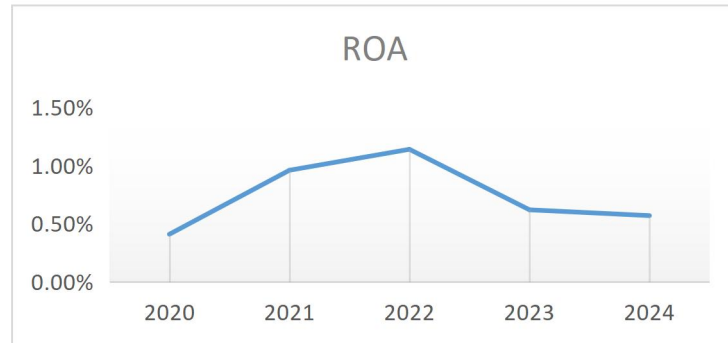
a. *Return On Asset (ROA)*

Tabel 4. Nilai ROA Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Nilai ROA	Peringkat	Kategori
2020	0,41%	4	Kurang Sehat
2021	0,96%	3	Cukup Sehat
2022	1,14%	3	Cukup Sehat

2023	0,62%	3	Cukup Sehat
2024	0,57%	3	Cukup Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 4. Grafik ROA Bank BJB Syariah 2020-2024

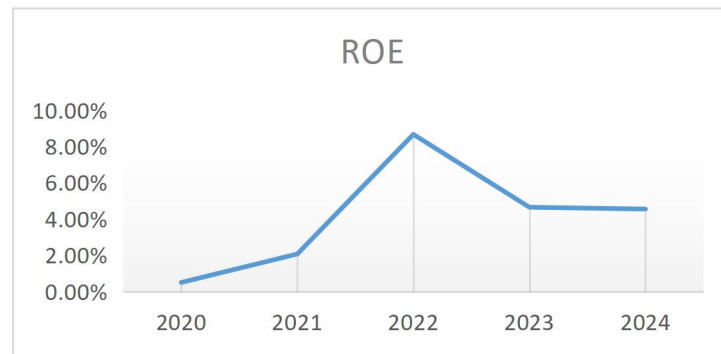
Hasil perhitungan rasio *Return on Assets* (ROA) Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan adanya peningkatan rentabilitas yang signifikan pada awal periode, namun diikuti oleh penurunan. Pada Tahun 2020, rasio ROA tercatat sangat rendah di 0,41%, yang menempatkan bank pada Peringkat 4 (Kategori Kurang Sehat). Kondisi rentabilitas ini kemudian membaik drastis pada tahun selanjutnya, di mana ROA meningkat menjadi 0,96% di Tahun 2021 dan mencapai puncaknya di Tahun 2022 sebesar 1,14%. Perbaikan ini berhasil mengangkat peringkat kesehatan bank ke Peringkat 3 (Kategori Cukup Sehat), sebuah posisi yang dipertahankan hingga akhir periode analisis. Namun, dua tahun terakhir menunjukkan penurunan efisiensi pemanfaatan aset, di mana ROA menurun ke 0,62% di Tahun 2023 dan berlanjut turun ke 0,57% di Tahun 2024. Meskipun mengalami penurunan, ROA tetap berada di peringkat Cukup Sehat (Peringkat 3). Secara keseluruhan, tren ini mengindikasikan bahwa efisiensi bank dalam menghasilkan laba dari total asetnya telah mengalami peningkatan dari tahun 2020, namun bank perlu mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan penurunan profitabilitas pada tahun 2023 dan 2024.

b. *Return On Equity* (ROE)

Tabel 5. Nilai ROE Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Nilai ROE	Peringkat	Kategori
2020	0,51%	4	Kurang Sehat
2021	2,08%	4	Kurang Sehat
2022	8,68%	3	Cukup Sehat
2023	4,66%	4	Kurang Sehat
2024	4,56%	4	Kurang Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 5. Grafik Nilai ROE Bank BJB Syariah 2020-2024

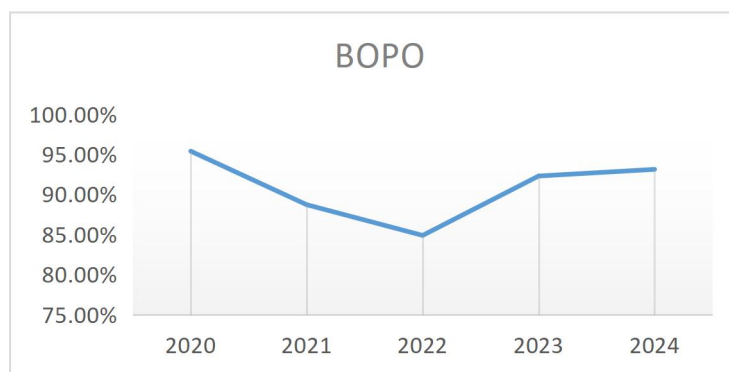
Hasil perhitungan rasio *Return on Equity* (ROE) Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan peningkatan tajam pada awal periode yang sayangnya tidak mampu dipertahankan. Pada Tahun 2020, rasio ROE tercatat sangat rendah di 0,51%, dan menempatkan bank pada Peringkat 4 (Kategori Kurang Sehat). Meskipun terjadi peningkatan signifikan pada tahun berikutnya menjadi 2,08% di Tahun 2021, peringkat bank tetap di Peringkat 4 (Kategori Kurang Sehat). Kinerja profitabilitas mencapai puncak di Tahun 2022 dengan ROE melonjak menjadi 8,68%, yang berhasil meningkatkan peringkat kesehatan bank menjadi Peringkat 3 (Kategori Cukup Sehat). Namun, dua tahun terakhir menunjukkan penurunan rentabilitas yang drastis, di mana ROE anjlok menjadi 4,66% di Tahun 2023 dan kembali turun menjadi 4,56% di Tahun 2024. Penurunan ini menyebabkan peringkat kesehatan bank kembali ke Peringkat 4 (Kategori Kurang Sehat) pada dua tahun terakhir. Secara keseluruhan, tren ini mengindikasikan bahwa kemampuan bank dalam menghasilkan laba bagi pemegang saham sangat fluktuatif, dengan efisiensi yang menurun secara substansial setelah mencapai titik tertinggi di tahun 2022.

- c. Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Tabel 6. Nilai BOPO Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Nilai BOPO	Peringkat	Kategori
2020	95,41%	5	Tidak Sehat
2021	88,73%	4	Kurang Sehat
2022	84,90%	2	Sehat
2023	92,31%	5	Tidak Sehat
2024	93,14%	5	Tidak Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 6. Grafik BOPO Bank BJB Syariah 2020-2024

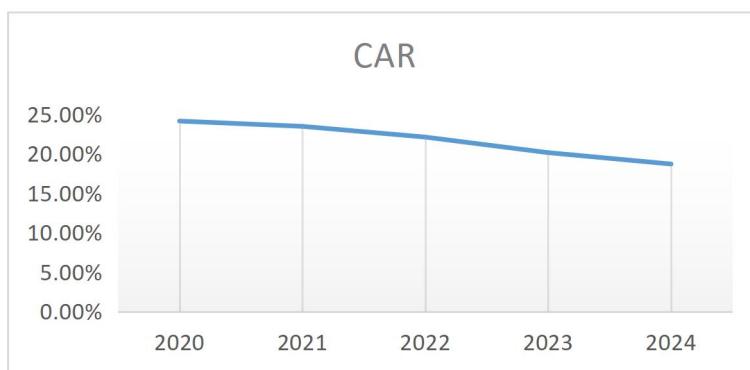
Hasil perhitungan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan fluktuasi signifikan dalam efisiensi operasional. Pada Tahun 2020, rasio BOPO tercatat 95,41%, yang menempatkan bank pada Peringkat 5 (Kategori Tidak Sehat). Kondisi ini mengindikasikan bahwa biaya operasional bank hampir sama dengan pendapatan operasionalnya, yang menandakan efisiensi yang sangat rendah. Efisiensi bank membaik signifikan pada Tahun 2021 dengan BOPO menurun menjadi 88,73% (Peringkat 4, Kategori Kurang Sehat), dan mencapai titik terbaik di Tahun 2022 sebesar 84,90%, yang berhasil mengangkat peringkat bank ke Peringkat 2 (Kategori Sehat). Namun, dua tahun terakhir menunjukkan kemunduran drastis pada efisiensi operasional, di mana BOPO melonjak tajam ke 92,31% di Tahun 2023 dan berlanjut naik menjadi 93,14% di Tahun 2024. Kenaikan ini menyebabkan peringkat kesehatan bank kembali ke Peringkat 5 (Kategori Tidak Sehat) pada tahun 2023 dan 2024. Secara keseluruhan, ini mengindikasikan bahwa kemampuan bank dalam mengendalikan biaya operasional relatif terhadap pendapatan operasional sangat tidak stabil, dengan tren efisiensi yang memburuk signifikan di akhir periode.

d. *Capital*

Tabel 7. Nilai CAR Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	Nilai CAR	Peringkat	Kategori
2020	24,14%	1	Sangat Sehat
2021	23,47%	1	Sangat Sehat
2022	22,11%	1	Sangat Sehat
2023	20,14%	1	Sangat Sehat
2024	18,70%	1	Sangat Sehat

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank BJB Syariah (2024)



Gambar 7. Grafik CAR Bank BJB Syariah 2020-2024

Hasil perhitungan rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Bank BJB Syariah selama periode 2020 hingga 2024 menunjukkan tingkat permodalan yang sangat kuat dan stabil dalam menopang risiko. Rasio CAR, yang mengukur kecukupan modal bank terhadap aset tertimbang menurut risiko (ATMR), tercatat tertinggi pada Tahun 2020 sebesar 24,14%, yang menempatkan bank pada Peringkat 1 (Kategori Sangat Sehat). Meskipun rasio ini mengalami penurunan secara bertahap setiap tahunnya menjadi 23,47% di Tahun 2021, 22,11% di Tahun 2022, 20,14% di Tahun 2023, dan terendah 18,70% di Tahun 2024 tingkat persentase tersebut tetap jauh di atas batas minimum regulator. Penurunan CAR yang terjadi sepanjang periode ini mengindikasikan adanya peningkatan ATMR yang lebih cepat dibandingkan penambahan modal inti bank. Namun, penurunan ini tidak signifikan secara kualitatif karena rasio CAR secara konsisten mempertahankan Peringkat 1 (Kategori Sangat Sehat) selama periode 2020 hingga 2024. Secara keseluruhan, hal ini dapat diartikan bahwa Bank bjb Syariah memiliki penyangga modal yang sangat memadai untuk menyerap potensi kerugian yang mungkin timbul.

B. Analisis Efisiensi Bank BJB Syariah Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Untuk menganalisis efisiensi, objek penelitian yang digunakan adalah PT. Bank BJB Syariah dalam kurun waktu lima tahun, yaitu 2020 hingga 2024. Metodologi yang diterapkan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) model *Variable Return to Scale* (VRS) berorientasi *output*, guna mendapatkan nilai Efisiensi Teknis Murni (PTE).

Efisiensi Teknis Murni (PTE), yang ditunjukkan oleh kolom Score pada hasil VRS, mengukur efisiensi manajerial bank dalam mengubah input menjadi output tanpa mempertimbangkan dampak dari skala operasi.

Tabel 8. Hasil Skor Efisiensi Teknis Murni (PTE) Bank BJB Syariah

DMU (Tahun)	Score (PTE / VRS)	Keterangan Efisiensi
2020	1	Efisien
2021	1	Efisien
2022	1	Efisien
2023	1	Efisien
2024	1	Efisien

Sumber: Olah Data MAXDEA Analysis

Hasil analisis skor Efisiensi Teknis Murni (PTE) Bank BJB Syariah yang konsisten bernilai 1 (satu) selama periode 2020 hingga 2024 yang mencakup masa disrupsi pandemi

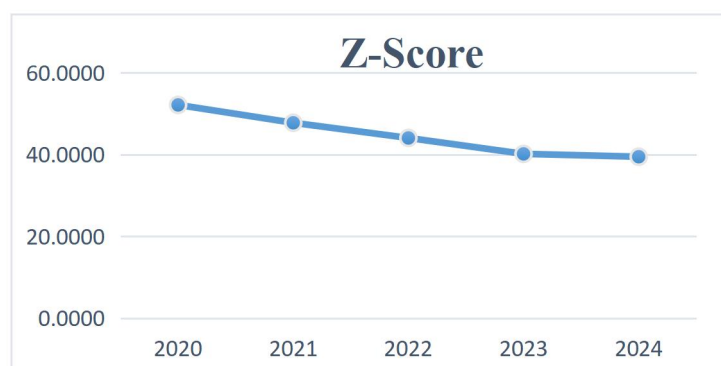
COVID-19 dan pemulihan ekonomi—mengindikasikan bahwa bank secara sempurna berada pada Garis Batas Efisiensi, menunjukkan kompetensi manajerial yang optimal dalam mengkonversi input menjadi *output* maksimum sesuai dengan skalanya, tanpa adanya *waste* atau inefisiensi internal. Konsistensi kinerja ini menyiratkan kapasitas adaptasi bank yang sangat baik terhadap tekanan eksternal dan keberhasilan dalam implementasi program efisiensi, digitalisasi, atau restrukturisasi biaya, serta berhasil mengoptimalkan proses operasionalnya untuk mempertahankan *output* di tengah volatilitas pasar dan tekanan persaingan.

C. Analisis Stabilitas Bank BJB Syariah

Tabel 9. Hasil Pengukuran Stabilitas Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	ROA	E/A	ROA + E/A	σ ROA	Z-Score
2020	0,0041	0,1360	0,1401	0,0027	52,1554
2021	0,0096	0,1187	0,1283	0,0027	47,7879
2022	0,0114	0,1070	0,1184	0,0027	44,0759
2023	0,0062	0,1017	0,1079	0,0027	40,1860
2024	0,0057	0,1003	0,1060	0,0027	39,4876

Sumber: Data Diolah (2025)



Gambar 8. Grafik Stabilitas Bank BJB Syariah 2020-2024

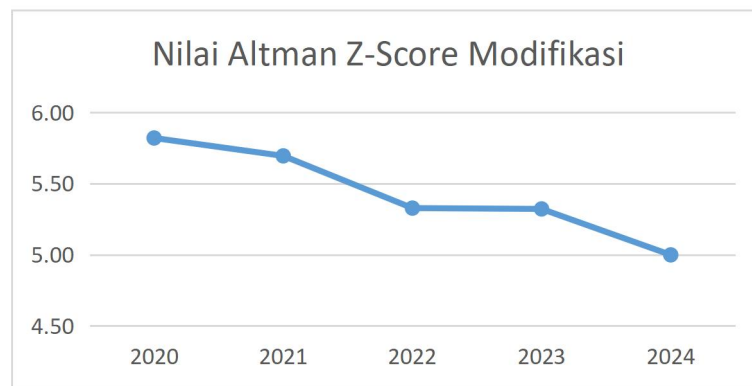
Analisis stabilitas Bank BJB Syariah menggunakan metode Z-Score untuk periode 2020 hingga 2024 menunjukkan bahwa bank berada dalam kondisi sangat stabil, dengan nilai Z-Score yang jauh melampaui ambang batas kegagalan. Z-Score, yang merupakan rasio antara *buffer* (kombinasi ROA dan E/A) terhadap risiko (Standar Deviasi ROA), mencapai puncaknya di Tahun 2020 (52,1554). Nilai yang sangat tinggi ini menegaskan bahwa bank memiliki kemampuan yang luar biasa untuk menahan volatilitas pendapatan dan kerugian. Meskipun demikian, data menunjukkan adanya tren penurunan konsisten pada stabilitas bank, di mana Z-Score terus menurun hingga mencapai nilai terendah di Tahun 2024 (39,4876). Penurunan ini didorong oleh penyusutan *buffer* modal bank (rasio E/A) yang menurun tajam, sementara risiko atau volatilitas pendapatan (σ ROA) tetap stabil. Secara keseluruhan, walaupun Bank bjb Syariah tetap sangat aman, tren ini mengindikasikan bahwa margin keamanannya telah berkurang, dan penurunan ini utamanya disebabkan oleh faktor kecukupan modal relatif terhadap aset.

D. Analisis Potensi Kebangkrutan Bank BJB Syariah Menggunakan Metode Altman Z-Score Modifikasi

Tabel 10. Hasil Pengukuran Kebangkrutan Bank BJB Syariah 2020-2024

Tahun	X1	X2	X3	X4	Nilai Altman Z-Score Modifikasi	Keterangan
2020	5.14	-0.23	0.02	0.89	5.82	Zona Aman
2021	5.13	-0.20	0.06	0.71	5.70	Zona Aman
2022	4.89	-0.13	0.07	0.51	5.33	Zona Aman
2023	4.91	-0.11	0.04	0.49	5.32	Zona Aman
2024	4.64	-0.08	0.03	0.41	5.00	Zona Aman
Rata-rata					5.43	Zona Aman

Sumber: Data Diolah (2025)



Gambar 9. Grafik Kebangkrutan Bank BJB Syariah 2020-2024

Berdasarkan perhitungan Altman Z-Score Modifikasi dengan ambang batas yang disesuaikan, Bank BJB Syariah secara konsisten berada pada kondisi Zona Aman selama periode 2020 hingga 2024, di mana seluruh nilai Z-Score berada jauh di atas batas aman 2.6, berkisar dari nilai tertinggi 5.82 pada 2020 hingga terendah 5.00 pada 2024, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 5.43. Konsistensi nilai yang tinggi ini menunjukkan bahwa Bank BJB Syariah memiliki solvabilitas yang sangat kuat dan risiko potensial kebangkrutannya dapat diabaikan dalam waktu dekat. Meskipun demikian, nilai Z-Score menunjukkan adanya tren penurunan bertahap sepanjang periode, utamanya disebabkan oleh penurunan rasio solvensi (X_4) yang mencerminkan peningkatan utang relatif terhadap ekuitas, yang merupakan aspek yang perlu dimonitor dan dikelola oleh manajemen untuk menjaga kinerja keuangan tetap optimal di masa depan.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kinerja Bank BJB Syariah periode 2020–2024 menunjukkan fondasi permodalan dan stabilitas yang sangat kuat, ditandai oleh rasio CAR yang konsisten berada pada kategori Sangat Sehat (Peringkat 1) dan hasil Altman Z-Score Modifikasi yang menempatkan bank di Zona Aman walaupun cenderung menurun, serta stabilitas (Z-Score) yang Sangat Stabil, meskipun terdapat tren penurunan margin keamanan pada periode akhir. Selain itu, bank

menunjukkan efisiensi manajerial internal yang sempurna (*Pure Technical Efficiency* / PTE DEA) dan tata kelola perusahaan (GCG) yang stabil Baik sejak 2021. Namun, kekuatan ini diimbangi oleh kerentanan signifikan pada aspek rentabilitas dan efisiensi operasional; rasio BOPO kembali merosot ke kategori Tidak Sehat (Peringkat 5) pada tahun 2023–2024, yang juga tercermin dari fluktuasi ROA dan menurunnya ROE ke kategori Kurang Sehat (Peringkat 4) pada tahun-tahun akhir, mengindikasikan bahwa kemampuan bank dalam mengendalikan biaya operasional dan menghasilkan laba dari aset/modal masih tidak stabil. Dengan demikian, meskipun bank sangat aman dari risiko kebangkrutan dan memiliki permodalan yang memadai, pengendalian biaya dan peningkatan profitabilitas harus menjadi fokus strategis utama manajemen untuk mempertahankan kesehatan bank secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Altman, E.I., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate financial distress and bankruptcy: Predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt*. John Wiley & Sons.
- Amaliyah, N., & Pratikto, M. I. S. (2022). Analisis Tingkat Kesehatan Bank dan Potensi Kebangkrutan Menggunakan Metode CAMEL dan Z-Score pada Bank BJB Syariah Periode 2016-2020. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 7(2).
- Ascarya. (2011). Akad dan produk bank syariah. Rajawali Pers.
- Badruzaman, J. (2020). Analisis efisiensi dan kinerja bank syariah di indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 15(1), 20-27.
- Bank Jabar Banten Syariah. (2020). *Annual Report*. Diunduh pada 17 Oktober 2025, dari www.bjbsyariah.co.id
- Bank Jabar Banten Syariah. (2021). *Annual Report*. Diunduh pada 17 Oktober 2025, dari www.bjbsyariah.co.id
- Bank Jabar Banten Syariah. (2022). *Annual Report*. Diunduh pada 17 Oktober 2025, dari www.bjbsyariah.co.id
- Bank Jabar Banten Syariah. (2024). *Annual Report*. Diunduh pada 17 Oktober 2025, dari www.bjbsyariah.co.id
- 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.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Zhu, J. (2011). *Data envelopment analysis: History, models, and interpretations*. Springer.
- Diniyah, F. (2023). Stabilitas Bank Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia: Comparative Analylis. *Jurnal Perbankan Syariah dan Ekonomi Syariah*, 66-80.
- Fadhilah, N., Husna, N., & Eliza, N. (2024). Analisis Kinerja Keuangan PT Bank Mega Syariah dengan RGEC, Efisiensi, Stabilitas, dan Financial Distress Periode 2019-2023. *Jurnal Ilmiah Wahana Akuntansi*, 145-156
- Farrell, M. J. (1957). *The measurement of productive efficiency*. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 120(3), 253–290.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Grover, J. (2001). *A new model for predicting bankruptcy*. *Journal of Business Finance*.
- Hadad, M. D., Santoso, W., etc. (2003). Analisis efisiensi industri perbankan Indonesia: Penggunaan metode DEA. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 6(2), 5-28

-
- Hanafi, M. M. (2016). Manajemen keuangan. UPP STIM YKPN.
- Havidz, S., & Setiawan, C. (2015). BANK EFFICIENCY AND NON-PERFORMING FINANCING (NPF) IN THE INDONESIAN ISLAMIC BANKS. *Asian Journal of Economic Modelling*, 61-79.
- Jafar, R., Basalamah, S., & Rahim, S. (2020). Analisis Kesehatan Keuangan Perbankan Syariah Di Indonesia Menggunakan Metode CAMEL. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(1), 1–9.
- Kasmir. (2014). Analisis laporan keuangan. RajaGrafindo Persada.
- Kuncoro, M., & Suhardjono. (2012). Manajemen perbankan: Teori dan aplikasi. BPFE Yogyakarta.
- Kurnia, R., & Wira, A. (2024). Analisis Laporan Keuangan Bank Syariah: Teori dan Praktik.
- Kusumaningrum, D. (2022). Analisis Tingkat Kesehatan Bank Dan Potensi Financial Distress Menggunakan Metode Rgec Pada Bank Aceh Syariah Tahun 2016-2020. *Moneter: Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 10(1), 10-15.
- Nurjanah, R. S., Jalaludin, J., Bahri, S., & Nurbaeti, A. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Bank Bjb Syariah Menggunakan Metode Risk Profile, Good Corporate Governance, Earning, Capital (RGEK) Periode 2017-2021.
- Nofinawati, N., Farizal, N., & Nurlita, K. (2025). ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN MENGGUNAKAN MODEL ALTMAN ZSCORE PADA PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA. *Jurnal Eksklusif Generasi Ekonomi Syariah*, 4(1), 44-56.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2011). Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang penilaian tingkat kesehatan bank umum.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2011). POJK Nomor 8/POJK.03/2014 tentang penilaian tingkat kesehatan bank umum syariah dan unit usaha syariah.
- Ozili, P., & Lorembor, P. (2024). Financial Stability and Sustainable Development. *International Journal of Finance & Economics*, 2620-2646.
- Rivai, V., Veithzal, A., & Basir, S. (2013). Commercial bank management: Manajemen perbankan dari teori ke praktik. Rajagrafindo Persada.
- Springate, G. L. V. (1978). Predicting the possibility of failure in a Canadian firm. Simon Fraser University.
- Tone, K. (2001). A slacks-based measure of efficiency. *European Journal of Operational Research*, 130(3), 498–509.
- Umiyati, Azizah, J., Obrian, D., & Zahiranita, D. (2024). Analisis Kinerja Keuangan Bank BTPN Syariah Periode 2019-2021. *Jurnal Imiah Wahana Akuntansi*, 171-185.
- Zmijewski, M. E. (1984). Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59–82.