Indonesian Journal of Digital Business

Journal homepage: https://ejournal.upi.edu/index.php/IJDB

Analisis Tingkat Kesehatan dan Kinerja Keuangan Bank Digital di Indonesia dalam Era Transformasi Digital Berdasarkan Metode RGEC Periode 2021–2025

Visel Westzona[1], Henri Dwi Wahyudi[2]*

[1,2]Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
Correspondence: E-mail: b100230085@student.ums.ac.id[1], hdw122@ums.ac.id[2]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kesehatan dan kinerja keuangan bank digital di Indonesia dalam era transformasi digital berdasarkan metode RGEC selama periode 2021–2025. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif longitudinal pada empat bank, yaitu Bank Jago, Bank Neo Commerce, Allo Bank Indonesia, dan Bank Aladin Syariah. Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan dan laporan tata kelola yang dianalisis melalui dokumentasi, perhitungan rasio keuangan, serta penilaian komponen *Risk Profile*, *Good Corporate Governance*, *Earnings*, dan *Capital*. Kinerja keuangan dievaluasi menggunakan indikator *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), dan BOPO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesehatan bank berada pada Peringkat Komposit (PK) 2 hingga PK 4. Allo Bank Indonesia konsisten pada PK 2, Bank Jago pada PK 3, sedangkan Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah mengalami peningkatan peringkat. Efisiensi operasional menjadi pembeda penting profitabilitas antarbank. Fenomena profitability paradox ditemukan pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah sebelum profitabilitas keduanya membaik. Konvergensi tingkat kesehatan mulai terlihat pada 2024–2025 dan bersifat parsial.

© 2026 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI

ARTICLE INFO

Article History:
Submitted/Received 24 October 2026
First Revised 28 October 2026
Accepted 29 October 2026
First Available online 31 October 2026
Publication Date 31 October 2026

Keyword:
Bank Digital, Kinerja Keuangan, Profitabilitas, RGEC, Tingkat Kesehatan Bank.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi Revolusi Industri 4.0 telah memacu digitalisasi menyeluruh di berbagai sektor perekonomian global, termasuk sektor jasa keuangan. Proses digitalisasi di Indonesia terlihat dari jumlah pengguna internet yang terus bertambah setiap tahunnya. Survei yang dilakukan APJII (2024) mencatat bahwa 79,5% penduduk Indonesia telah terhubung ke internet pada 2024, meningkat dari 78,19% di tahun sebelumnya. Angka tersebut setara dengan 221,5 juta pengguna dari 278,7 juta jiwa penduduk. Pengguna internet terbanyak berasal dari Generasi Z sebesar 34,40% dan Generasi Milenial sebesar 30,62%, dua kelompok usia yang paling berpeluang menjadi pengguna layanan bank digital. Hal ini mendorong adopsi layanan *fintech* seperti *mobile banking* dan dompet digital secara masif.

Modernisasi tidak hanya memperluas akses teknologi, tetapi juga mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam aktivitas ekonomi sehari-hari. Dewasa ini, kegiatan bertransaksi, berkomunikasi, membayar, hingga memenuhi kebutuhan sehari-hari semakin banyak dilakukan masyarakat lewat platform digital karena dinilai praktis dan hemat waktu. Pola konsumsi konvensional bergeser ke sistem digital yang menuntut kemudahan akses, kecepatan layanan, dan keamanan transaksi, tercermin dari peningkatan pemanfaatan teknologi digital dalam berbagai aktivitas masyarakat.

Sektor perbankan Indonesia menunjukkan respons yang adaptif terhadap transformasi digital melalui modernisasi bisnis yang semakin intensif dan komprehensif. Upaya mengarahkan dan mempercepat digitalisasi perbankan nasional agar lebih tangguh, berdaya saing, dan berkontribusi bagi perekonomian menjadi bagian penting dari peran regulator (Otoritas Jasa Keuangan, 2024b). Dampak transformasi tersebut terlihat pada lonjakan transaksi digital banking, yang pada April 2024 bernilai Rp5.340,92 triliun atau naik 19,08% dibandingkan tahun sebelumnya (Bank Indonesia, 2024).

Pergeseran ke arah digital di sektor perbankan juga membuat bank meninggalkan pola bisnis yang bertumpu pada kantor cabang, lalu beralih menyediakan layanan melalui kanal digital yang saling terhubung dalam satu ekosistem. Sejalan dengan arah tersebut, inovasi digital dijadikan salah satu fondasi pokok pengembangan perbankan nasional dalam Roadmap Pengembangan Perbankan Indonesia (RP2I) 2020–2025 yang disusun regulator (Otoritas Jasa Keuangan, 2021b).

Kemunculan bank digital di Indonesia merupakan hasil perpaduan antara percepatan adopsi teknologi, perubahan perilaku konsumen pascapandemi, dan reformasi regulasi perbankan nasional. Bank digital dapat dipahami sebagai lembaga keuangan yang seluruh layanannya disalurkan lewat kanal digital tanpa kantor cabang, nasabah membuka rekening sampai melakukan transaksi cukup melalui aplikasi *mobile*. Di Indonesia, transformasi ini berlangsung dalam dua pola: bank yang mengubah model bisnisnya dari konvensional menjadi digital, dan bank yang sejak awal didirikan murni sebagai entitas digital. Momentum akselerasi terjadi pada 2021, ketika Sea Group mengakuisisi Bank Kesejahteraan Ekonomi dan merebrandingnya menjadi SeaBank Indonesia, sementara Gojek mengakuisisi saham Bank Jago dan membangun kolaborasi ekosistem strategis antara GoPay dan layanan perbankan digitalnya (Windasari et al., 2022).

Bank-bank digital yang diteliti di sini mempunyai karakteristik mendasar yang berbeda dari bank konvensional. Karena tidak memelihara jaringan kantor cabang dan bergantung penuh pada infrastruktur teknologi informasi, bank digital berpeluang menjalankan operasional dengan lebih efisien daripada bank konvensional. Keunggulan kompetitifnya dibangun melalui integrasi ekosistem digital yang erat, seperti SeaBank dengan platform Shopee dan Bank Jago

dengan ekosistem Gojek, yang menghasilkan keterlibatan pengguna berkelanjutan. Pada fase awal digitalisasi, sebagian besar bank digital masih menghadapi tekanan profitabilitas akibat tingginya investasi teknologi dan pengembangan ekosistem digital (Shanti et al., 2024).

Beberapa tahun terakhir memperlihatkan bahwa bank digital di tanah air berkembang ke arah yang positif. Empat bank digital sampel, yaitu Bank Jago, Bank Aladin Syariah, Bank Neo Commerce, dan Allo Bank, sama-sama mencatat pertambahan nasabah, DPK, transaksi digital, dan aset yang berarti di tengah makin banyaknya masyarakat memakai layanan bank digital (Otoritas Jasa Keuangan, 2024a).

Bank Jago merupakan contoh bank digital yang berkembang pesat. Sepanjang 2024, kinerjanya terus naik secara sehat dan berkesinambungan, ditopang oleh inovasi dan kerja sama dalam ekosistem digital. Pada akhir 2024, basis nasabahnya telah berjumlah 15,3 juta orang, kenaikan pemakaian aplikasi perbankan digital menjadi penggerak utama pertumbuhan bisnis bank (PT Bank Jago Tbk., 2025a). Kinerja keuangan turut membaik sejalan dengan perluasan layanan digital bank, ditandai oleh terus naiknya penyaluran kredit serta dana pihak ketiga (DPK) yang berhasil dihimpun. Selain itu, total aset Bank Jago tumbuh signifikan hingga mencapai sekitar Rp28,5 triliun yang mencerminkan penguatan fundamental perusahaan (PT Bank Jago Tbk., 2025a). Kinerja positif tersebut turut berdampak pada profitabilitas, dengan laba bersih tahun 2024 meningkat sebesar 78% menjadi Rp129 miliar dibandingkan tahun sebelumnya (PT Bank Jago Tbk., 2025b).

Kondisi tersebut mencerminkan *profitability paradox*, yaitu fenomena ketika investasi teknologi digital yang besar belum mampu secara langsung meningkatkan profitabilitas bank dalam jangka pendek. Setiawan dan Prakoso (2024) menemukan bahwa pada tahap awal transformasi digital, penerapan digital banking menekan ROA dan menaikkan BOPO. Temuan itu memunculkan pertanyaan tentang seberapa sehat dan berkelanjutan kinerja keuangan bank digital di Indonesia.

Penilaian terhadap kondisi kesehatan bank memerlukan metode yang menyeluruh serta memiliki standar baku. RGEC adalah metode yang dipakai pengawas perbankan di Indonesia, penilaiannya bertumpu pada empat komponen, yaitu *Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, dan Capital*. Lewat metode tersebut, stabilitas dan kinerja bank dapat dievaluasi secara utuh karena risiko operasional, tata kelola, profitabilitas, dan kecukupan modal dinilai dalam satu kerangka.

Pengertian tingkat kesehatan bank dalam studi ini dibatasi pada hasil penilaian dengan pendekatan RGEC, yaitu *Risk Profile, Good Corporate Governance* (GCG), *Earnings, dan Capital*, pada rentang 2021–2025. Indikator *Risk Profile* disesuaikan dengan sifat usaha tiap bank: NPL dan LDR dipakai pada bank konvensional, sedangkan Bank Aladin Syariah menggunakan NPF dan FDR. Komponen GCG dinilai berdasarkan hasil *self-assessment* yang dipublikasikan bank, sedangkan komponen *Earnings* dan *Capital* dinilai menggunakan indikator yang relevan dengan karakteristik bank. Dengan demikian, tingkat kesehatan bank dalam penelitian ini tidak mencakup seluruh aspek operasional, tata kelola, manajemen risiko, maupun aspek kepatuhan bank secara mendalam, tetapi dibatasi pada indikator RGEC yang dapat diperoleh dari laporan publikasi bank selama periode penelitian.

Kajian tentang digitalisasi perbankan sebenarnya sudah cukup banyak, tetapi mayoritas objeknya adalah bank konvensional, sehingga bank digital yang memiliki karakteristik yang berbeda belum banyak ditelaah secara khusus. Selain itu, penelitian yang menggunakan pendekatan RGEC secara komprehensif pada bank digital masih sangat terbatas, khususnya dalam periode pasca akselerasi digital 2021–2025. Di tingkat nasional, Windasari et al. (2022) dan Shanti et al. (2023) menelaah digitalisasi di bank konvensional, sedangkan Shanti et al. (2024) memang meneliti *neobank* di Indonesia tetapi tidak memakai metode RGEC. Wahyudi

(2025) membuktikan efektivitas RGEC untuk kesehatan bank swasta, tetapi belum diterapkan pada bank digital. Penelitian Setiawan dan Prakoso (2024) yang menemukan inkonsistensi profitabilitas *neobank* semakin menegaskan *research gap* pada objek bank digital Indonesia, metode RGEC, dan periode 2021–2025. Hal tersebut selaras dengan hasil Gultom dan Siregar (2022), yang memperlihatkan bahwa penilaian kesehatan perbankan secara menyeluruh dapat dilakukan dengan metode RGEC.

Kajian ini penting karena ekspansi cepat bank digital di Indonesia belum tentu sejalan dengan kondisi keuangan yang sehat. Evaluasi yang menyeluruh dibutuhkan agar sistem keuangan tetap stabil dan transformasi digital perbankan dapat terus berlanjut. Di samping itu, ekosistem ekonomi dan keuangan digital perlu diperkokoh supaya sistem keuangan nasional tetap stabil dan efisien, yang pada gilirannya menopang pertumbuhan perbankan dalam jangka panjang. Atas dasar uraian tersebut, tujuan studi ini adalah mengukur sehat-tidaknya bank digital sekaligus performa keuangannya pada 2021–2025 dengan memakai RGEC. Analisis tersebut diharapkan menghasilkan potret yang utuh sekaligus menjadi landasan untuk menyusun rumusan masalah mengenai kondisi dan kinerja bank digital di Indonesia.

1.1. Tinjauan Pustaka

Konsep Dasar Perbankan

Bank merupakan lembaga keuangan yang menghimpun dana masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali melalui kredit atau bentuk lainnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998). Sebagai financial intermediary, bank berperan menghubungkan pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana, sekaligus menyediakan layanan pembayaran dan pengelolaan risiko (Mishkin, 2022; Rose & Hudgins, 2021). Perkembangan teknologi informasi dan perubahan perilaku masyarakat mendorong transformasi industri perbankan Indonesia menuju layanan digital yang lebih efisien, cepat, dan mudah diakses (Otoritas Jasa Keuangan, 2024a).

Bank Digital

Bank digital merupakan bank yang menyediakan layanan perbankan terutama melalui saluran elektronik dengan memanfaatkan teknologi dalam proses pelayanan nasabah dan operasional internal, sebagaimana diatur dalam POJK Nomor 12/POJK.03/2021 (Otoritas Jasa Keuangan, 2021a). Karakteristiknya meliputi layanan berbasis aplikasi, pembukaan rekening secara daring, minimnya ketergantungan pada kantor fisik, otomatisasi operasional, dan integrasi dengan ekosistem digital. Perkembangan bank digital di Indonesia didorong oleh penetrasi smartphone, perubahan perilaku nasabah, dan inovasi layanan keuangan. Namun, model bisnis tersebut juga menghadirkan tantangan berupa biaya investasi teknologi, risiko kredit, keamanan siber, dan tekanan profitabilitas selama ekspansi, sehingga pengelolaan risiko, tata kelola, dan kecukupan modal menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan usaha (Shanti et al., 2023, 2024; Setiawan & Prakoso, 2024).

Kesehatan Bank

Kesehatan bank menggambarkan kemampuan bank menjalankan kegiatan operasional, memenuhi kewajiban, mengelola risiko, dan mempertahankan stabilitas keuangan sesuai ketentuan regulator. Penilaian kesehatan bank di Indonesia menggunakan pendekatan Risk-Based Bank Rating yang mencakup profil risiko, tata kelola, rentabilitas, dan permodalan. Pendekatan ini merupakan perkembangan dari metode CAMEL menuju RGEC yang lebih menekankan pengawasan berbasis risiko dan identifikasi potensi permasalahan secara menyeluruh. Penilaian kesehatan bank bertujuan membantu manajemen dan regulator

mengevaluasi kondisi serta ketahanan bank, sekaligus menjaga kepercayaan masyarakat dan keberlanjutan fungsi intermediasi (Otoritas Jasa Keuangan, 2016a; Gharaibeh, 2023).

Metode RGEC (Risk-Based Bank Rating)

RGEC merupakan metode penilaian kesehatan bank yang mencakup empat komponen, yaitu Risk Profile, Good Corporate Governance (GCG), Earnings, dan Capital (Otoritas Jasa Keuangan, 2016a). Risk Profile menilai risiko bank melalui indikator seperti NPL dan LDR, GCG mengevaluasi kualitas tata kelola, Earnings mengukur rentabilitas melalui ROA, NIM, dan BOPO, sedangkan Capital menilai kecukupan modal menggunakan CAR. Hasil penilaian tersebut digunakan untuk menentukan peringkat komposit kesehatan bank dari sangat sehat hingga tidak sehat. RGEC relevan untuk menganalisis bank digital karena dapat menggambarkan kondisi risiko, tata kelola, profitabilitas, dan permodalan, meskipun interpretasinya perlu mempertimbangkan karakteristik khusus bisnis digital, seperti investasi teknologi dan risiko siber (Gultom & Siregar, 2022; Wahyudi, 2025).

Kinerja Keuangan Bank

Kinerja keuangan bank merupakan gambaran kemampuan manajemen dalam mengelola aset, modal, dan sumber pendanaan untuk mencapai profitabilitas serta efisiensi operasional. Pengukurannya bertujuan mengevaluasi efektivitas strategi bisnis, mendukung pengambilan keputusan, dan menyediakan informasi bagi pemegang saham, deposan, regulator, serta investor. Indikator yang dapat digunakan meliputi ROA dan ROE untuk mengukur profitabilitas, LDR dan LCR untuk menilai aspek likuiditas, serta BOPO untuk mengevaluasi efisiensi operasional (Brigham & Houston, 2021). Kinerja keuangan berkaitan erat dengan kesehatan bank karena pengelolaan risiko yang baik, tata kelola yang efektif, dan permodalan yang memadai dapat mendukung pencapaian laba serta keberlanjutan usaha. Pada bank digital, kinerja tersebut juga dipengaruhi oleh biaya investasi teknologi dan strategi ekspansi nasabah (Nurwulandari et al., 2022; Nguyen-Thi-Huong et al., 2023).

Teori Pendukung

Penelitian ini menggunakan Agency Theory dan Signaling Theory sebagai landasan teoretis. Agency Theory menjelaskan potensi konflik kepentingan antara pemegang saham sebagai prinsipal dan manajemen sebagai agen akibat perbedaan tujuan serta asimetri informasi, sehingga penerapan GCG diperlukan untuk memperkuat pengawasan dan mengendalikan perilaku manajemen (Jensen & Meckling, 1976; Markonah & Prasetyo, 2022). Sementara itu, Signaling Theory menjelaskan bahwa publikasi laporan keuangan dan informasi kesehatan bank dapat menjadi sinyal bagi investor, deposan, dan masyarakat dalam menilai kondisi serta prospek bank (Spence, 1973; Leland & Pyle, 1977). Kedua teori tersebut mendukung analisis kesehatan dan kinerja keuangan bank digital karena tata kelola yang baik dan transparansi informasi dapat memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan serta mendukung keberlanjutan usaha.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif longitudinal untuk menganalisis tingkat kesehatan dan kinerja keuangan empat bank digital di Indonesia, yaitu Bank Jago, Bank Neo Commerce, Allo Bank Indonesia, dan Bank Aladin Syariah, selama periode 2021–2025. Data sekunder diperoleh melalui laporan keuangan tahunan, laporan tata kelola, dan laporan self-assessment GCG yang dipublikasikan pada situs resmi bank, Bursa Efek Indonesia (BEI), dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kesesuaian karakteristik dan kelengkapan data. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dengan menggunakan lembar ekstraksi data

untuk mencatat indikator penelitian secara sistematis. Definisi operasional variabel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Komponen	Indikator	Formula	Skala
Risk Profile	Risiko Kredit	Non-Performing Loan (NPL)	NPL = (Kredit Bermasalah / Total Kredit) × 100%	Rasio (%)
	Risiko Likuiditas	Loan to Deposit Ratio (LDR)	LDR = (Total Kredit / Total Dana Pihak Ketiga) × 100%	Rasio (%)
Good Corporate Governance (GCG)	Tata Kelola Bank	Nilai Komposit Self-Assessment GCG	Nilai komposit hasil self-assessment yang dilaporkan kepada OJK	Ordinal (PK 1–5)
Earnings (Rentabilitas)	Profitabilitas Aset	Return on Assets (ROA)	ROA = (Laba Sebelum Pajak / Rata-rata Total Aset) × 100%	Rasio (%)
	Margin Bunga Bersih	Net Interest Margin (NIM)	NIM = (Pendapatan Bunga Bersih / Rata-rata Aset Produktif) × 100%	Rasio (%)
	Efisiensi Operasional	Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)	BOPO = (Biaya Operasional / Pendapatan Operasional) × 100%	Rasio (%)
Capital (Permodalan)	Kecukupan Modal	Capital Adequacy Ratio (CAR)	CAR = (Modal / Aset Tertimbang Menurut Risiko) × 100%	Rasio (%)
Kinerja Keuangan	Profitabilitas	Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE)	ROA = (Laba Sebelum Pajak / Rata-rata Total Aset) × 100% ROE = (Laba Bersih Setelah Pajak / Rata-rata Ekuitas) × 100%	Rasio (%)
	Efisiensi Operasional	BOPO	BOPO = (Biaya Operasional / Pendapatan Operasional) × 100%	Rasio (%)

Sumber: POJK Nomor 4/POJK.03/2016; Nurwulandari et al. (2022); Wahyudi (2025)

Data dianalisis menggunakan metode RGEC yang mencakup Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, dan Capital berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian. Setiap rasio dihitung berdasarkan laporan keuangan masing-masing bank, sedangkan penilaian GCG mengacu pada hasil self-assessment yang dipublikasikan. Selanjutnya, hasil penilaian digunakan untuk menggambarkan tingkat kesehatan bank dan dianalisis secara longitudinal melalui perbandingan antarbank dan antarperiode selama 2021–2025. Analisis kinerja keuangan difokuskan pada ROA, ROE, dan BOPO untuk mengidentifikasi perkembangan profitabilitas dan efisiensi operasional. Seluruh hasil disajikan

dalam tabel dan grafik serta diinterpretasikan secara deskriptif; penilaian yang dihasilkan merupakan analisis akademik dan tidak menggantikan penilaian resmi OJK.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Rasio Keuangan Bank Digital Periode 2021–2025

Deskripsi data menyajikan perkembangan rasio keuangan Bank Jago, Bank Neo Commerce, Allo Bank Indonesia, dan Bank Aladin Syariah selama 2021–2025 berdasarkan laporan tahunan masing-masing bank. Analisis mencakup komponen Risk Profile, Good Corporate Governance (GCG), Earnings, dan Capital dalam kerangka RGEC, serta Return on Equity (ROE) sebagai indikator tambahan kinerja keuangan. Khusus Bank Aladin Syariah, indikator yang digunakan meliputi NPF, FDR, NI, dan KPMM, sedangkan bank konvensional menggunakan NPL, LDR, NIM, dan CAR. Seluruh data disajikan dalam satu tabel 2 agar perkembangan rasio dan perbedaan kinerja antarbank dapat dibandingkan secara menyeluruh.

Tabel 2. Perkembangan Rasio Keuangan Bank Digital Periode 2021–2025

Bank	Indikator	2021	2022	2023	2024	2025
Bank Jago	NPL (%)	0,58	1,82	0,84	0,16	0,61
	LDR (%)	145,86	113,76	107,77	94,08	94,01
	GCG	2	2	2	2	2
	ROA (%)	0,10	0,14	0,49	0,73	1,05
	NIM (%)	7,42	10,45	9,45	7,34	8,37
	BOPO (%)	98,52	99,19	95,83	92,35	90,94
	CAR (%)	169,92	82,75	61,77	44,40	31,63
	ROE (%)	1,28	0,21	1,02	1,95	4,33
Bank Neo Commerce	NPL (%)	1,75	2,56	3,73	3,30	3,58
	LDR (%)	52,63	73,21	79,94	69,20	55,62
	GCG	2	2	3	3	2
	ROA (%)	-13,71	-5,20	-2,99	0,10	3,11
	NIM (%)	5,15	13,83	18,39	17,30	14,39
	BOPO (%)	224,01	127,28	112,27	99,34	84,18
	CAR (%)	55,49	36,79	27,86	35,30	49,07
	ROE (%)	-84,61	-32,67	-17,56	0,59	15,13
Allo Bank Indonesia	NPL (%)	0,52	0,01	0,08	0,81	1,64
	LDR (%)	103,49	163,19	150,77	122,69	96,03
	GCG	2	2	2	2	2
	ROA (%)	4,74	3,55	4,76	4,48	4,91
	NIM (%)	4,63	6,70	9,01	8,88	10,11
	BOPO (%)	52,38	60,51	59,87	66,78	68,87
	CAR (%)	48,82	79,53	83,35	82,58	73,94
	ROE (%)	25,64	4,36	6,70	6,78	7,93
Bank Aladin Syariah	NPF (%)	0,00	0,00	0,00	0,04	0,22
	FDR (%)	0,00	173,27	95,31	87,72	50,01
	GCG	2	2	2	2	2
	ROA (%)	-8,81	-10,85	-4,22	-0,90	1,24
	NI (%)	2,96	3,36	4,56	4,42	3,53
	BOPO (%)	428,40	354,75	128,65	109,29	89,07
	KPMM (%)	390,50	189,28	96,17	64,96	49,29
	ROE (%)	-10,10	-8,50	-7,55	-2,43	4,48

Sumber: Laporan tahunan masing-masing bank periode 2021–2025, diolah.

Berdasarkan Tabel 2, perkembangan rasio keuangan menunjukkan perbedaan kondisi dan pola kinerja pada setiap bank digital. Bank Jago dan Allo Bank Indonesia secara konsisten mencatat ROA positif, sedangkan Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah mengalami kerugian pada awal periode sebelum beralih mencatat laba pada 2024 dan 2025. Perbaikan tersebut sejalan dengan penurunan BOPO, terutama pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah. Dari aspek risiko kredit, NPL/NPF keempat bank tetap berada di bawah 5%, meskipun Bank Neo Commerce menunjukkan rasio yang relatif lebih tinggi dibandingkan bank lainnya pada akhir periode. Sementara itu, LDR/FDR memperlihatkan perbedaan strategi intermediasi, nilai GCG relatif stabil, dan CAR/KPMM seluruh bank tetap berada di atas 12%. Adapun ROE cenderung membaik pada akhir periode, terutama pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah, yang beralih dari nilai negatif menjadi positif. Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan adanya perbedaan tingkat profitabilitas, efisiensi operasional, risiko, dan permodalan antarbank yang menjadi dasar untuk penilaian komponen RGEC dan penentuan Peringkat Komposit pada tahap analisis berikutnya.

Hasil Analisis Data Peringkat Kesehatan Bank Digital Berdasarkan RGEC

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perkembangan peringkat setiap komponen RGEC dan Peringkat Komposit pada Bank Jago, Bank Neo Commerce, Allo Bank Indonesia, dan Bank Aladin Syariah selama periode 2021–2025. Penilaian mencakup Risk Profile, Good Corporate Governance (GCG), Earnings, dan Capital. Indikator yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik masing-masing bank, yaitu NPL, LDR, NIM, dan CAR untuk bank konvensional serta NPF, FDR, NI, dan KPMM untuk Bank Aladin Syariah. Hasil penilaian setiap indikator dan Peringkat Komposit dirangkum dalam satu tabel 3 untuk memudahkan perbandingan tingkat kesehatan antarbank selama periode penelitian.

Tabel 3. Peringkat Komponen dan Peringkat Komposit RGEC Bank Digital Periode 2021–2025

Bank	Indikator	2021	2022	2023	2024	2025
Bank Jago	NPL	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	LDR	PK 5	PK 4	PK 4	PK 3	PK 3
	GCG	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2
	ROA	PK 4	PK 4	PK 4	PK 3	PK 3
	NIM	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	BOPO	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5
	CAR	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	Peringkat Komposit	PK 3	PK 3	PK 3	PK 3	PK 3
Bank Neo Commerce	NPL	PK 1	PK 2	PK 3	PK 2	PK 3
	LDR	PK 1	PK 1	PK 2	PK 1	PK 1
	GCG	PK 2	PK 2	PK 3	PK 3	PK 2
	ROA	PK 5	PK 5	PK 5	PK 4	PK 1
	NIM	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	BOPO	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5	PK 2
	CAR	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	Peringkat Komposit	PK 4	PK 4	PK 4	PK 3	PK 2
Allo Bank Indonesia	NPL	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	LDR	PK 4	PK 5	PK 5	PK 5	PK 3
	GCG	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2
	ROA	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	NIM	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	BOPO	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	CAR	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
	Peringkat Komposit	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2
Bank Aladin Syariah	NPF	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1

FDR	PK 5	PK 5	PK 3	PK 3	PK 1
GCG	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2	PK 2
ROA	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5	PK 3
NI	PK 2	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
BOPO	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5	PK 5
KPMM	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1	PK 1
Peringkat Komposit	PK 4	PK 4	PK 4	PK 4	PK 3

Sumber: Data diolah berdasarkan matriks kriteria Tabel 3.2 (POJK Nomor 4/POJK.03/2016).

Berdasarkan Tabel 3, Allo Bank Indonesia menjadi satu-satunya bank yang mempertahankan Peringkat Komposit 2 sepanjang 2021–2025, didukung oleh peringkat yang baik pada sebagian besar indikator, meskipun LDR menjadi aspek yang perlu diperhatikan. Bank Jago konsisten berada pada Peringkat Komposit 3, sedangkan Bank Neo Commerce menunjukkan perbaikan dari PK 4 menjadi PK 2 dan Bank Aladin Syariah meningkat dari PK 4 menjadi PK 3 pada akhir periode. Secara umum, NPL/NPF, NIM/NI, serta CAR/KPMM memperoleh peringkat yang relatif baik, sementara BOPO menjadi tantangan utama bagi Bank Jago dan Bank Aladin Syariah karena bertahan pada PK 5 sepanjang periode penelitian. Sebaliknya, perbaikan BOPO Bank Neo Commerce pada 2025 sejalan dengan peningkatan peringkat ROA dan Peringkat Kompositnya. Temuan ini menunjukkan bahwa efisiensi operasional merupakan salah satu aspek penting yang membedakan tingkat kesehatan bank digital dalam sampel, meskipun penilaian secara menyeluruh tetap perlu mempertimbangkan seluruh komponen RGEC.

Hasil Analisis Kinerja Keuangan (Profitabilitas dan Efisiensi Manajerial)

Analisis kinerja keuangan menggunakan ROA, ROE, dan BOPO dari sudut pandang manajerial sesuai pembatasan masalah di Bab I, yang secara fungsi berbeda dari penggunaannya dalam komponen *Earnings* RGEC meskipun formulanya identik. Ringkasan statistik deskriptif ketiga indikator tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Kinerja Keuangan Bank Digital Periode 2021–2025 (%)

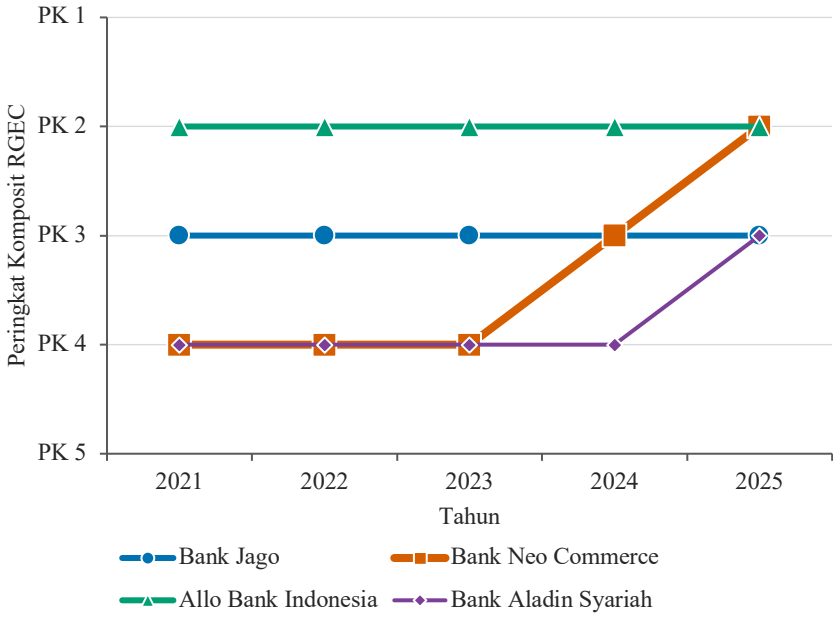
Bank	ROA Rata-rata	ROA Min–Maks	ROE Rata-rata	BOPO Rata-rata
Bank Jago	0,50	0,10 – 1,05	1,76	95,37
Bank Neo Commerce	(3,74)	(13,71) – 3,11	(23,82)	129,42
Allo Bank Indonesia	4,49	3,55 – 4,91	10,28	61,68
Bank Aladin Syariah	(4,71)	(10,85) – 1,24	(4,82)	222,03

Sumber: Data diolah dari Tabel 2.

Statistik deskriptif pada Tabel 4. memperlihatkan hubungan terbalik yang cukup konsisten antara BOPO dan profitabilitas. Allo Bank Indonesia, dengan BOPO rata-rata terendah sebesar 61,68%, mencatat ROA dan ROE rata-rata tertinggi di antara keempat bank. Sebaliknya, Bank Aladin Syariah dengan BOPO rata-rata paling tinggi (222,03%) mencatat ROA rata-rata paling rendah. Urutan keempat bank berdasarkan BOPO rata-rata berkebalikan sempurna dengan urutannya berdasarkan ROA rata-rata, sebuah pola yang mengindikasikan bahwa efisiensi operasional berperan sebagai penentu utama profitabilitas pada bank digital, melampaui peran margin bunga yang justru tercatat tinggi pada bank-bank yang masih merugi. Rentang ROA yang cukup lebar pada Bank Neo Commerce, dari -13,71% hingga 3,11%, juga mengindikasikan bahwa kinerja bank digital tidak dapat dinilai secara memadai hanya dari satu titik waktu, sehingga diperlukan analisis tren untuk memahami arah perkembangannya secara lebih utuh.

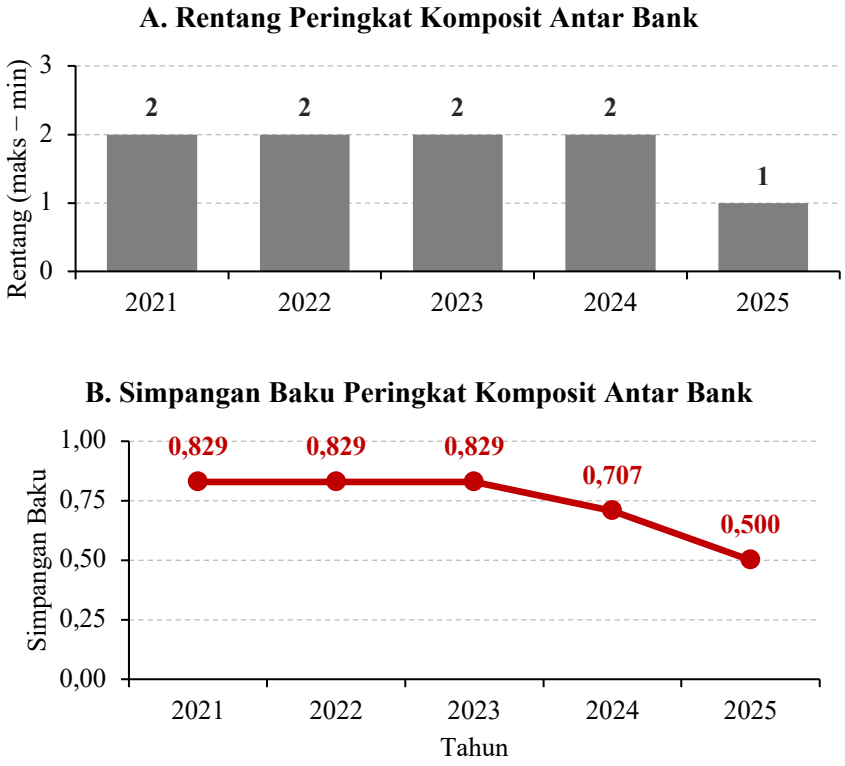
Hasil Analisis Tren Kesehatan dan Kinerja Keuangan Periode 2021–2025

Analisis tren bertujuan melihat arah perubahan kesehatan dan kinerja keuangan tiap bank dari tahun ke tahun, sekaligus menjawab PP-3 tentang pola perkembangan indikator dan peringkat kesehatan bank digital sepanjang periode penelitian. Untuk memperjelas pola tersebut secara visual, pergerakan Peringkat Komposit keempat bank digital selama 2021–2025 disajikan pada Grafik 1.



Grafik 1. Tren Peringkat Komposit RGEC Bank Digital Periode 2021–2025
Sumber: Data diolah dari Tabel 3.

Grafik 1 menunjukkan bahwa perkembangan Peringkat Komposit keempat bank digital selama 2021–2025 tidak seragam. Bank Jago bertahan pada PK 3 dan Allo Bank Indonesia pada PK 2, sedangkan Bank Neo Commerce membaik dari PK 4 menjadi PK 2 dan Bank Aladin Syariah dari PK 4 menjadi PK 3. Perubahan tersebut sejalan dengan perbaikan indikator individual, terutama BOPO. Bank Jago menurunkan BOPO dari 98,52% menjadi 90,94%, tetapi tetap berada pada PK 3 karena efisiensi operasionalnya belum optimal. Bank Neo Commerce mencatat penurunan BOPO terbesar kedua, dari 224,01% menjadi 84,18%, disertai ROA dan ROE yang berbalik positif pada 2025, meskipun NPL meningkat menjadi 3,58%. Sementara itu, BOPO Bank Aladin Syariah turun dari 428,40% menjadi 89,07% dan ROA meningkat dari -8,81% menjadi 1,24%, tetapi peringkat kompositnya baru naik satu tingkat karena BOPO masih berada pada PK 5 berdasarkan kriteria yang digunakan. Adapun Allo Bank Indonesia mempertahankan PK 2 meskipun BOPO meningkat dari 52,38% menjadi 68,87% dan ROE menurun dari 25,64% menjadi 7,93%. Secara keseluruhan, pola ini menunjukkan bahwa perbaikan indikator individual tidak selalu menghasilkan perubahan peringkat komposit yang sebanding, karena penilaian RGEC mempertimbangkan keseluruhan komponen. Namun, temuan pada empat bank ini bersifat deskriptif dan belum membuktikan hubungan sebab-akibat. Oleh karena itu, tingkat keseragaman perkembangan kesehatan antarbank selanjutnya dianalisis melalui rentang dan simpangan baku Peringkat Komposit setiap tahun sebagaimana disajikan pada Grafik 2.



Grafik 2. Dispersi Peringkat Komposit RGEC Antar Bank Digital Periode 2021–2025
Sumber: Data diolah dari Tabel 3.

Grafik 2 menunjukkan bahwa dispersi Peringkat Komposit antarbank relatif stabil pada 2021–2023, dengan rentang 2 poin dan simpangan baku 0,829, kemudian menyempit pada 2024 dan 2025 hingga mencapai rentang 1 poin dan simpangan baku 0,500. Temuan ini mengindikasikan bahwa konvergensi tingkat kesehatan bank digital dalam sampel mulai terlihat menjelang akhir periode penelitian. Secara keseluruhan, perbaikan terutama terjadi pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah yang berangkat dari PK 4, sedangkan Bank Jago dan Allo Bank Indonesia mempertahankan peringkat masing-masing. Pola tersebut secara deskriptif menunjukkan bahwa perubahan tingkat kesehatan berkaitan dengan kondisi awal bank dan perbaikan efisiensi operasional, khususnya penurunan BOPO, meskipun hasil ini belum membuktikan hubungan sebab-akibat. Temuan tersebut menjadi dasar pembahasan lebih lanjut dengan mengaitkan hasil penelitian pada kerangka teori dan penelitian terdahulu.

Pembahasan

Tingkat Kesehatan Bank Digital Berdasarkan Metode RGEC (PP-1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesehatan bank digital selama 2021–2025 berada pada PK 2 hingga PK 4, dengan Allo Bank Indonesia konsisten pada PK 2, Bank Jago pada PK 3, serta Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah mengalami peningkatan peringkat. Temuan ini memperluas bukti empiris mengenai penerapan RGEC pada bank swasta dan bank syariah yang diteliti Wahyudi (2025) serta Gultom dan Siregar (2022) ke konteks neobank. Dominasi peringkat baik pada NPL/NPF dan CAR/KPMM, yang beriringan dengan peringkat rendah pada BOPO di beberapa bank, menunjukkan bahwa tantangan utama dalam sampel cenderung terletak pada efisiensi operasional. Kondisi ini sejalan dengan Shanti et al. (2023, 2024) mengenai tingginya biaya investasi teknologi dan akuisisi nasabah. Sementara itu, stabilitas nilai GCG pada sebagian besar bank, termasuk ketika rasio keuangan berfluktuasi,

relevan dengan Agency Theory (Jensen & Meckling, 1976), meskipun hasil self-assessment perlu ditafsirkan secara hati-hati karena berpotensi mengandung subjektivitas.

Kinerja Keuangan dan Profitability Paradox (PP-2)

Fenomena profitability paradox terlihat pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah yang mencatat ROA dan ROE negatif serta BOPO di atas 100% pada awal periode, sejalan dengan temuan Setiawan dan Prakoso (2024) serta Shanti et al. (2023). Namun, fenomena tersebut tidak berlaku seragam karena Allo Bank Indonesia konsisten menghasilkan laba, sedangkan Bank Jago mencatat laba positif tetapi dengan profitabilitas yang relatif tipis. Perbedaan ini menunjukkan bahwa dampak transformasi digital terhadap profitabilitas berkaitan dengan model bisnis, strategi ekspansi, dan waktu yang dibutuhkan untuk mencapai efisiensi, sebagaimana dijelaskan Nguyen-Thi-Huong et al. (2023) dan Nguyen et al. (2023). Penurunan BOPO yang disertai perbaikan ROA pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah memperkuat indikasi bahwa efisiensi biaya merupakan aspek penting dalam pemulihan profitabilitas bank digital pada sampel penelitian ini.

Tren Perkembangan dan Konvergensi (PP-3)

Hasil analisis menunjukkan bahwa konvergensi tingkat kesehatan hanya terjadi secara parsial, yaitu pada Bank Neo Commerce yang meningkat dari PK 4 menjadi PK 2 dan Bank Aladin Syariah dari PK 4 menjadi PK 3, sedangkan Bank Jago dan Allo Bank Indonesia mempertahankan peringkatnya. Penyempitan dispersi Peringkat Komposit pada 2024–2025, dari simpangan baku 0,829 pada 2021–2023 menjadi 0,500 pada 2025, memperkuat indikasi bahwa konvergensi baru terlihat menjelang akhir periode penelitian. Perbaikan tersebut berlangsung bersamaan dengan penurunan BOPO, masing-masing sebesar 139,83 poin persentase pada Bank Neo Commerce dan 339,33 poin persentase pada Bank Aladin Syariah. Namun, besarnya penurunan BOPO tidak selalu sebanding dengan kenaikan peringkat karena hasil akhir juga dipengaruhi indikator lain dan ambang penilaian RGEC. Dalam perspektif Signaling Theory (Spence, 1973; Ross, 1977; Leland & Pyle, 1977), perbaikan peringkat dapat dipandang sebagai sinyal positif bagi pemangku kepentingan, sejalan dengan Yusuf dan Purwaningsih (2022) serta Nurwulandari et al. (2022). Meski demikian, pola pada empat bank ini bersifat deskriptif dan belum membuktikan hubungan sebab-akibat.

Keterkaitan Kesehatan Bank dan Kinerja Keuangan dalam Kerangka RGEC

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesehatan bank berdasarkan RGEC berkaitan dengan kinerja keuangan, tetapi hubungan tersebut tidak selalu linear. Allo Bank Indonesia memiliki Peringkat Komposit terbaik sekaligus kinerja keuangan yang relatif kuat, sedangkan perbaikan peringkat Bank Neo Commerce berlangsung bersamaan dengan perubahan ROA dan ROE dari negatif menjadi positif. Sebaliknya, Bank Jago tetap berada pada PK 3 meskipun mencatat ROA positif, karena efisiensi operasionalnya masih menjadi tantangan. Temuan ini sejalan dengan Nurwulandari et al. (2022) mengenai keterkaitan peringkat kesehatan dengan profitabilitas, sekaligus menunjukkan bahwa kesehatan bank dan kinerja keuangan merupakan dua aspek yang saling melengkapi tetapi tidak sepenuhnya identik. Dengan demikian, hasil penelitian menjawab ketiga pertanyaan penelitian dan menjadi dasar bagi penarikan kesimpulan serta penyusunan saran pada bab berikutnya.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesehatan bank digital di Indonesia selama 2021–2025 berada pada PK 2 hingga PK 4, dengan Allo Bank Indonesia konsisten pada PK 2, Bank Jago pada PK 3, serta Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah mengalami peningkatan

peringkat. Perbedaan kesehatan dan kinerja keuangan terutama terlihat pada efisiensi operasional, dengan BOPO sebagai indikator penting yang berkaitan dengan profitabilitas. Fenomena profitability paradox terjadi pada Bank Neo Commerce dan Bank Aladin Syariah yang mengalami kerugian pada awal periode sebelum membaik, sedangkan Allo Bank Indonesia konsisten mencatat laba dan Bank Jago memiliki profitabilitas relatif tipis. Konvergensi tingkat kesehatan baru terlihat pada 2024–2025 dan bersifat parsial, sehingga kesehatan bank berdasarkan RGEC tidak sepenuhnya mencerminkan kinerja keuangan manajerial. Namun, temuan ini terbatas pada empat bank, lima tahun pengamatan, dan analisis deskriptif yang belum membuktikan hubungan sebab-akibat. Oleh karena itu, manajemen bank disarankan meningkatkan efisiensi dan menjaga kualitas kredit serta likuiditas, investor perlu menilai berbagai indikator secara bersamaan, dan regulator dapat mempertimbangkan risiko teknologi serta pendalaman penilaian GCG. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas sampel, memperpanjang periode pengamatan, menggunakan data triwulanan atau semesteran, serta menerapkan analisis statistik untuk menguji hubungan antarvariabel secara lebih mendalam.

5. REFERENCES

Adusei, M. (2021). Concentration-stability vs concentration-fragility: New cross-country evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *74*, 101411. https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101411

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2024, Juni). *Penetrasi internet Indonesia 2024: 221 juta pengguna*. https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang

Bank Indonesia. (2011). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Pages/pbi_130111.aspx

Bank Indonesia. (2024). *Tinjauan Kebijakan Moneter Mei 2024*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan/Pages/TKM-Mei-2024.aspx

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of financial management* (16th ed.). Cengage Learning.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.

Gharaibeh, A. M. O. (2023). Determinants of capital adequacy in the Jordanian banking sector. *Risks*, *11*(2), 75. https://doi.org/10.3390/risks11020075

Gultom, S. A., & Siregar, S. (2022). Penilaian kesehatan bank syariah di Indonesia dengan metode RGEC. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, *8*(1), 315–327. https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4593

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. https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X

Konstantakopoulou, I. (2023). Financial intermediation, economic growth, and business cycles. *Journal of Risk and Financial Management*, *16*(12), 514. https://doi.org/10.3390/jrfm16120514

Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, *32*(2), 371–387. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1977.tb03277.x

Linggadjaya, R. I. T., Atahau, A. D. R., Ugut, G. S. S., & Suk, K. S. (2025). The moderating role of capital adequacy on bank-specific characteristics to sustainable growth: Evidence from commercial banks in Indonesia. *SAGE Open*, *15*(3), Article 21582440251353042. https://doi.org/10.1177/21582440251353042

Markonah, M., & Prasetyo, J. H. (2022). The impact of good corporate governance on financial performance: Evidence from commercial banks in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *9*(6), 45–52. https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no6.0045

Mishkin, F. S. (2022). *The economics of money, banking, and financial markets* (13th ed.). Pearson.

Nguyen, Q. T. T., Ho, L. T. H., & Nguyen, D. T. (2023). Digitalization and bank profitability: Evidence from an emerging country. *International Journal of Bank Marketing*, *41*(7), 1847–1871. https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2023-0156

Nguyen-Thi-Huong, L., Nguyen-Viet, H., Nguyen-Phuong, A., & Van Nguyen, D. (2023). How does digital transformation impact bank performance? *Cogent Economics & Finance*, *11*(1), 2217582. https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2217582

Nurwulandari, A., Hasanudin, H., Subiyanto, B., & Pratiwi, Y. C. (2022). Risk based bank rating and financial performance of Indonesian commercial banks with GCG as intervening variable. *Cogent Economics & Finance*, *10*(1), Article 2127486. https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2127486

Otoritas Jasa Keuangan. (2016a). *Peraturan OJK Nomor 4/POJK.03/2016 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*. https://www.peraturan.go.id/id/peraturan-ojk-no-4-pojk-03-2016-tahun-2016

Otoritas Jasa Keuangan. (2016b). *Peraturan OJK Nomor 55/POJK.03/2016 tentang Penerapan Tata Kelola bagi Bank Umum*. https://www.ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/POJK-tentang-Penerapan-Tata-Kelola-bagi-Bank-Umum/POJK%2055-POJK.03-2016.pdf

Otoritas Jasa Keuangan. (2021a). *Peraturan OJK Nomor 12/POJK.03/2021 tentang Bank Umum*. https://www.ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Bank-Umum/POJK%2012%20-%2003%20-2021.pdf

Otoritas Jasa Keuangan. (2021b). *Roadmap Pengembangan Perbankan Indonesia 2020–2025*. https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Documents/Pages/Roadmap-Pengembangan-Perbankan-Indonesia-2020-2025/Roadmap%20Pengembangan%20Perbankan%20Indonesia%202020-2025.pdf

Otoritas Jasa Keuangan. (2023a). *Laporan Profil Industri Perbankan Triwulan IV 2023*. https://ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/laporan-profil-industri-perbankan/

Otoritas Jasa Keuangan. (2023b). *Peraturan OJK Nomor 21/POJK.03/2023 tentang Layanan Digital oleh Bank Umum*. https://ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Layanan-Digital-oleh-Bank-Umum/POJK%2021%20Tahun%202023.%20Layanan%20Digital%20oleh%20Bank%20Umum.pdf

Otoritas Jasa Keuangan. (2024a). *Booklet Perbankan Indonesia 2024*. https://ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/booklet-perbankan-indonesia/Pages/Booklet-Perbankan-Indonesia-2024.aspx

Otoritas Jasa Keuangan. (2024b). *Laporan Tahunan OJK 2023*. https://www.ojk.go.id/en/data-dan-statistik/laporan-tahunan/

PT Bank Jago Tbk. (2025a, 21 Maret). *Kinerja Bank Jago bertumbuh sehat sepanjang 2024* [Siaran pers]. https://www.jago.com/id/media-center/press-release/kinerja-bank-jago-bertumbuh-sehat-sepanjang-2024

PT Bank Jago Tbk. (2025b, 24 Maret). *Laba bersih Bank Jago 2024 naik 78% jadi Rp129 miliar* [Siaran pers]. https://www.jago.com/id/media-center/press-release/laba-bersih-bank-jago-2024-naik-78-jadi-rp129-miliar

Rose, P. S., & Hudgins, S. C. (2021). *Bank management and financial services* (9th ed.). McGraw-Hill.

Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, *8*(1), 23–40. https://doi.org/10.2307/3003485

Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2023). *Research methods for business students* (9th ed.). Pearson. https://www.pearson.com/en-gb/subject-catalog/p/research-methods-for-business-students/P200000010080/9781292402727

Setiawan, R., & Prakoso, L. (2024). Digital banking adoption, bank size, and bank performance in Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Airlangga*, *34*(2), 196–207. https://doi.org/10.20473/jeba.V34I22024.196-207

Shanti, R., Siregar, H., Zulbainarni, N., & Tony. (2023). Role of digital transformation on digital business model banks. *Sustainability*, *15*(23), 16293. https://doi.org/10.3390/su152316293

Shanti, R., Siregar, H., Zulbainarni, N., & Tony. (2024). Revolutionizing banking: Neobanks' digital transformation for enhanced efficiency. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(5), 188. https://doi.org/10.3390/jrfm17050188

Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, *87*(3), 355–374. https://doi.org/10.2307/1882010

Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-28). Alfabeta.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan. (1998). https://peraturan.bpk.go.id/Details/45486/uu-no-10-tahun-1998

Wahyudi, H. D. (2025). Efektivitas metode RGEC dalam menilai penerapan green banking pada bank swasta di Indonesia. *Benefit: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, *10*(1). https://doi.org/10.23917/benefit.v10i1.7545

Windasari, N. A., Kusumawati, N., Larasati, N., & Amelia, R. P. (2022). Digital-only banking experience:

Insights from gen Y and gen Z. *Journal of Innovation and Knowledge*, *7*(2), 100170. https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100170

Yusuf, C., & Purwaningsih, E. (2022). Pengawasan terhadap informasi asimetri dalam laporan keuangan yang mempengaruhi transaksi saham di pasar modal. Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM, 29(2), 283–304. https://doi.org/10.20885/iustum.vol29.iss2.art3