

Pengaruh Green Banking Disclosure, Investasi Hijau, Pengguna Mobile Banking Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum di Indonesia

Ni Made Dwi Pradnya Paramita¹, Dewa Putu Yudi Pardita^{2*}, Anak Agung Sri Purnami³

^{1 2 3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Warmadewa, Bali, Indonesia

E-mail: npradnyaparamita@gmail.com¹, yudipardita@warmadewa.ac.id², sri.purnami@warmadewa.ac.id³

Article History:

Received: 21 April 2026

Revised: 23 Juni 2026

Accepted: 06 Juli 2026

Keywords: *Green Banking Disclosure, Investasi Hijau, Mobile Banking, Kinerja Keuangan, Perbankan*

Abstract: *Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Green Banking Disclosure, Investasi Hijau, dan Pengguna Mobile Banking terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia periode 2020–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari annual report dan sustainability report bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian terdiri dari delapan bank umum yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kinerja keuangan diukur menggunakan Return on Assets (ROA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan Green Banking Disclosure, Investasi Hijau, dan Pengguna Mobile Banking berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Secara parsial, Green Banking Disclosure berpengaruh negatif namun tidak signifikan, yang mengindikasikan bahwa pengungkapan keberlanjutan belum memberikan dampak langsung terhadap profitabilitas. Sebaliknya, Investasi Hijau dan Pengguna Mobile Banking berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan, yang menunjukkan bahwa pembiayaan ramah lingkungan dan transformasi digital mampu meningkatkan profitabilitas bank. Temuan ini menegaskan bahwa implementasi nyata keberlanjutan dan digitalisasi memiliki peran lebih penting dibandingkan sekadar pengungkapan. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam mengintegrasikan perspektif keberlanjutan dan digital dalam sektor perbankan serta implikasi bagi pengambil kebijakan dan praktisi.*

PENDAHULUAN

Perkembangan perekonomian global dalam beberapa dekade terakhir tidak dapat dilepaskan dari meningkatnya kompleksitas isu lingkungan. Pertumbuhan ekonomi yang pesat memang memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat,

namun di sisi lain juga menimbulkan berbagai eksternalitas negatif seperti eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, pencemaran lingkungan, serta percepatan perubahan iklim global (Iskhomiya & Andriyani, 2023; Yuswinarto & Gunanto, 2021). Dalam konteks ini, penilaian Environmental Performance Index (EPI) yang dikembangkan oleh Yale University melalui Yale Center for Environmental Law & Policy menjadi salah satu acuan penting dalam mengevaluasi kinerja lingkungan berbagai negara (Rahman, 2020). Laporan EPI tahun 2024 menilai lebih dari 40 indikator yang terbagi dalam tiga dimensi utama, yaitu kesehatan lingkungan, vitalitas ekosistem, dan mitigasi perubahan iklim (Alam & Kabir, 2013; Kuznietsova et al., 2024). Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, masih menghadapi tantangan serius dalam meningkatkan kualitas lingkungan secara berkelanjutan.

Permasalahan lingkungan yang semakin kompleks tersebut menuntut keterlibatan aktif berbagai sektor, termasuk sektor keuangan, khususnya perbankan. Bank sebagai lembaga intermediasi memiliki peran strategis dalam mengalokasikan sumber daya ke sektor-sektor ekonomi yang berpotensi memberikan dampak terhadap lingkungan. Oleh karena itu, penerapan praktik green banking menjadi semakin penting sebagai bentuk tanggung jawab sosial dan lingkungan perbankan (Handajani et al., 2019; Maryanti et al., 2021). Implementasi Green Banking Disclosure, penguatan investasi hijau, serta pengembangan layanan digital seperti mobile banking merupakan strategi yang tidak hanya berorientasi pada keberlanjutan, tetapi juga berpotensi meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing industri perbankan (Kirani & Astuti, 2024; Siswanti et al., 2024, 2025). Hal ini sejalan dengan komitmen global terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) yang menekankan integrasi antara pertumbuhan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan kesejahteraan sosial (Maryanti et al., 2021).

Di Indonesia, regulasi terkait keuangan berkelanjutan telah diperkuat melalui kebijakan Otoritas Jasa Keuangan, khususnya melalui POJK No.51/POJK.03/2017 yang mewajibkan lembaga jasa keuangan untuk menyusun laporan keberlanjutan dan mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam kegiatan operasionalnya (Handajani et al., 2019). Meskipun demikian, implementasi green banking di Indonesia masih berada pada tahap awal dan cenderung bersifat administratif, terutama dalam aspek pengungkapan (Arinal et al., 2018; Yuspin et al., 2024). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan keberlanjutan belum sepenuhnya mencerminkan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan bank, terutama dalam jangka pendek (Fathihani et al., 2025; Handajani et al., 2021; Paramita & Prasetyo, 2025). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara komitmen keberlanjutan yang dilaporkan dengan manfaat ekonomi yang dihasilkan.

Selain itu, transformasi digital dalam industri perbankan turut menjadi faktor penting dalam meningkatkan kinerja keuangan (Siswanti et al., 2024). Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan signifikan dalam model bisnis perbankan, khususnya melalui adopsi layanan mobile banking (Rahmalia et al., 2024). Digitalisasi layanan tidak hanya meningkatkan efisiensi biaya operasional melalui pengurangan penggunaan kertas (paperless system), tetapi juga memperluas akses layanan keuangan bagi masyarakat. Dengan demikian, integrasi antara praktik green banking dan digitalisasi menjadi pendekatan strategis dalam menciptakan sistem perbankan yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perkembangan teknologi (Metyopanda & Jauhari, 2024).

Meskipun demikian, hasil penelitian terdahulu terkait hubungan antara green banking dan kinerja keuangan masih menunjukkan temuan yang beragam. Beberapa studi menemukan bahwa praktik keberlanjutan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan karena meningkatkan reputasi dan kepercayaan investor (Handajani et al., 2021; Siswanti et al., 2024; Subedi &

Bhattarai, 2024). Namun, penelitian lain menunjukkan bahwa biaya implementasi keberlanjutan yang relatif tinggi justru dapat menekan profitabilitas dalam jangka pendek, sehingga pengaruhnya menjadi tidak signifikan atau bahkan negatif (Permatasari, 2013; Pranesti et al., 2022). Di sisi lain, investasi hijau (green investment) secara konsisten menunjukkan potensi dalam meningkatkan kinerja keuangan melalui diversifikasi portofolio dan pengurangan risiko jangka panjang (Al-Nimer, 2024; Daud et al., 2023). Sementara itu, adopsi mobile banking terbukti meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas basis nasabah, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap profitabilitas bank (Atukunda et al., 2024; Hordofa, 2023; Juanda & Kitri, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat beberapa kesenjangan penelitian (research gap) yang menjadi dasar penting dilakukannya penelitian ini. Pertama, sebagian besar penelitian sebelumnya masih menganalisis pengaruh praktik green banking atau digitalisasi secara terpisah, sehingga belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai interaksi antara kedua aspek tersebut (Aisyah, 2024; Mareta et al., 2024; Siswanti et al., 2024, 2025). Kedua, penelitian yang mengintegrasikan Green Banking Disclosure, investasi hijau, dan adopsi mobile banking dalam satu model analisis masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia. Ketiga, penggunaan metode regresi data panel pada periode pasca pandemi (2020–2024) memberikan peluang untuk menangkap dinamika terbaru dalam industri perbankan yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya.

Secara teoretis, penelitian ini didasarkan pada Stakeholder Theory dan Legitimacy Theory yang menjelaskan bahwa perusahaan, termasuk bank, perlu memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan melalui praktik keberlanjutan dan transparansi informasi (Handajani et al., 2021). Selain itu, Resource-Based View (RBV) menekankan bahwa kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya, termasuk teknologi digital dan investasi hijau, dapat menjadi keunggulan kompetitif yang berkontribusi terhadap kinerja keuangan (Rauf et al., 2024; Ullah, 2020). Dengan demikian, integrasi antara praktik keberlanjutan dan transformasi digital diharapkan dapat menciptakan nilai tambah bagi perbankan.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Green Banking Disclosure, investasi hijau, dan pengguna mobile banking terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis dalam memperkaya literatur terkait integrasi antara keberlanjutan dan digitalisasi dalam sektor perbankan, serta kontribusi praktis bagi regulator dan pelaku industri dalam merumuskan strategi yang efektif untuk meningkatkan kinerja keuangan sekaligus mendukung pembangunan berkelanjutan.

LANDASAN TEORI

Green Banking Disclosure

Konsep green banking disclosure merujuk pada tingkat pengungkapan informasi yang berkaitan dengan komitmen dan aktivitas perbankan dalam mendukung keberlanjutan lingkungan (Maryanti et al., 2021). Di Indonesia, praktik ini mengacu pada regulasi yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan melalui POJK No.51/POJK.03/2017 tentang penerapan keuangan berkelanjutan (Handajani et al., 2019). Pengungkapan ini mencakup berbagai aspek seperti efisiensi energi, pengelolaan limbah, pembiayaan ramah lingkungan, serta kebijakan internal yang berorientasi pada keberlanjutan (Khamilia & Nor, 2022). Dalam konteks industri perbankan, pengungkapan tersebut tidak hanya berfungsi sebagai bentuk transparansi, tetapi juga sebagai sarana komunikasi kepada pemangku kepentingan mengenai komitmen bank terhadap isu

lingkungan.

Secara teoretis, hubungan antara green banking disclosure dan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui Stakeholder Theory yang dikemukakan oleh R. Edward Freeman, yang menyatakan bahwa perusahaan perlu memenuhi ekspektasi berbagai pemangku kepentingan untuk menjaga keberlanjutan usahanya (Emmanuel et al., 2024; Ermaya & Mashuri, 2020). Selain itu, Legitimacy Theory menjelaskan bahwa perusahaan berupaya memperoleh legitimasi sosial dengan menyesuaikan aktivitasnya dengan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat (Susanto & Fiona, 2022). Dalam konteks ini, pengungkapan keberlanjutan menjadi strategi penting untuk membangun citra positif dan meningkatkan kepercayaan stakeholder.

Namun demikian, temuan empiris menunjukkan bahwa pengaruh green banking disclosure terhadap kinerja keuangan masih bersifat inkonsisten. Beberapa penelitian menemukan bahwa pengungkapan keberlanjutan mampu meningkatkan reputasi perusahaan dan menarik minat investor, sehingga berdampak positif terhadap profitabilitas (Fathihani et al., 2025; Liu & Wu, 2023; Paramita & Prasetyo, 2025). Sebaliknya, penelitian lain menunjukkan bahwa pengungkapan tersebut tidak berpengaruh signifikan atau bahkan berdampak negatif dalam jangka pendek karena tingginya biaya implementasi serta belum optimalnya integrasi antara kebijakan keberlanjutan dan strategi bisnis (Arisandi & Mimba, 2021; Dewi & Dewi, 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa manfaat ekonomi dari pengungkapan keberlanjutan cenderung bersifat jangka panjang dan belum sepenuhnya terealisasi dalam periode waktu yang relatif singkat. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis bahwa green banking disclosure memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan bank umum, meskipun arah pengaruhnya dapat bervariasi tergantung pada tingkat implementasi dan efektivitas kebijakan yang diterapkan.

Investasi Hijau

Investasi hijau (green investment) merupakan alokasi dana yang ditujukan untuk mendukung kegiatan ekonomi yang berwawasan lingkungan, seperti energi terbarukan, efisiensi energi, serta pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan (Ulucak, 2024). Dalam industri perbankan, investasi hijau diwujudkan melalui pembiayaan proyek-proyek yang memenuhi kriteria keberlanjutan, yang tidak hanya memberikan manfaat lingkungan tetapi juga berpotensi menghasilkan keuntungan ekonomi (Sulaksana, 2023).

Hubungan antara investasi hijau dan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui Resource-Based View (RBV), yang menekankan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan ditentukan oleh kemampuannya dalam mengelola sumber daya strategis yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak tergantikan (Lubis, 2022). Dalam konteks ini, investasi hijau dapat dipandang sebagai sumber daya strategis yang memberikan nilai tambah bagi perusahaan melalui diversifikasi portofolio, pengurangan risiko jangka panjang, serta peningkatan reputasi di mata stakeholder.

Secara empiris, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa investasi hijau memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan (Kurniawansyah & Prastiwi, 2022; Tanasya & Handayani, 2020). Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan yang mendorong preferensi terhadap perusahaan yang memiliki komitmen keberlanjutan. Selain itu, investasi hijau juga berpotensi mengurangi risiko regulasi di masa depan, terutama terkait dengan kebijakan lingkungan yang semakin ketat. Dengan demikian, investasi hijau tidak hanya berfungsi sebagai bentuk tanggung jawab sosial, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang mampu meningkatkan profitabilitas perusahaan. Berdasarkan landasan teoretis dan temuan empiris tersebut, dapat dirumuskan hipotesis bahwa investasi hijau berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank umum.

Pengguna Mobile Banking

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital dalam industri perbankan, salah satunya melalui pengembangan layanan mobile banking. Peningkatan jumlah pengguna mobile banking mencerminkan tingkat adopsi teknologi digital oleh nasabah, yang berimplikasi pada perubahan pola interaksi antara bank dan pelanggan. Digitalisasi layanan memungkinkan bank untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui pengurangan biaya transaksi, percepatan layanan, serta perluasan jangkauan pasar.

Hubungan antara adopsi teknologi dan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Fred Davis (Sintha et al., 2024; Turnip & Suardhika, 2018). Model ini menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan, yang pada akhirnya mendorong peningkatan penggunaan teknologi oleh konsumen. Dalam konteks perbankan, semakin tinggi tingkat adopsi mobile banking, semakin besar potensi peningkatan efisiensi operasional dan pendapatan bank.

Selain itu, digitalisasi layanan juga mendukung praktik green banking melalui pengurangan penggunaan kertas (paperless banking) serta efisiensi sumber daya. Dengan demikian, mobile banking tidak hanya memberikan manfaat ekonomi, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan. Berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital secara konsisten berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan, khususnya dalam meningkatkan profitabilitas dan efisiensi operasional (Dicuonzo et al., 2020; Wang et al., 2024; Zhang & Wang, 2024). Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis bahwa pengguna mobile banking berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan bank umum.

Kinerja Keuangan

Integrasi antara praktik keberlanjutan dan transformasi digital merupakan pendekatan strategis yang semakin relevan dalam industri perbankan modern (Siswanti et al., 2024). Green banking disclosure mencerminkan komitmen bank terhadap keberlanjutan lingkungan, investasi hijau menunjukkan implementasi nyata dari komitmen tersebut, sementara mobile banking merepresentasikan adaptasi terhadap perkembangan teknologi digital. Ketiga variabel ini saling melengkapi dalam membentuk sistem perbankan yang tidak hanya berorientasi pada profitabilitas, tetapi juga keberlanjutan jangka panjang.

Secara teoretis, kombinasi antara Stakeholder Theory, Legitimacy Theory, Resource-Based View, dan Technology Acceptance Model memberikan landasan yang kuat dalam menjelaskan hubungan antara ketiga variabel tersebut dengan kinerja keuangan (Utami, 2019; Winarsih & Fuad, 2022). Pengungkapan keberlanjutan meningkatkan kepercayaan stakeholder, investasi hijau menciptakan nilai ekonomi jangka panjang, dan digitalisasi layanan meningkatkan efisiensi operasional. Sinergi antara ketiga aspek tersebut diharapkan mampu memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap kinerja keuangan dibandingkan pengaruh masing-masing variabel secara terpisah.

Dalam konteks industri perbankan di Indonesia, yang masih berada pada tahap awal dalam implementasi green banking, integrasi antara keberlanjutan dan digitalisasi menjadi faktor kunci dalam meningkatkan daya saing. Oleh karena itu, penting untuk menguji pengaruh ketiga variabel tersebut secara simultan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan kinerja keuangan bank. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis bahwa green banking disclosure, investasi hijau, dan pengguna mobile banking secara simultan berpengaruh terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis pengaruh Green Banking Disclosure, Investasi Hijau, dan Pengguna Mobile Banking terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia. Objek penelitian adalah bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2020–2024. Pemilihan periode tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa rentang waktu ini mampu merepresentasikan dinamika penerapan praktik keberlanjutan dan transformasi digital dalam industri perbankan. Data penelitian diperoleh dari sumber sekunder yang dipublikasikan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia, khususnya *annual report*, *sustainability report*, dan laporan keuangan tahunan masing-masing bank.

Populasi penelitian mencakup seluruh bank umum yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan, yaitu sebanyak 47 bank. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu bank yang terdaftar secara konsisten selama periode 2020–2024, telah menerapkan konsep green banking, serta menyajikan laporan tahunan atau laporan keberlanjutan secara lengkap dan konsisten. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 8 bank sebagai sampel penelitian, yaitu Bank Rakyat Indonesia, Bank Negara Indonesia, Bank Central Asia, Bank Mandiri, Bank CIMB Niaga, Bank OCBC NISP, Bank Syariah Indonesia, dan Bank BTPN. Jumlah sampel yang relatif terbatas ini disebabkan oleh keterbatasan ketersediaan data terkait pengungkapan green banking dan informasi penggunaan mobile banking yang tidak disajikan secara konsisten oleh seluruh bank dalam populasi.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kinerja Keuangan (Y) yang diukur menggunakan *Return on Assets (ROA)*, yang mencerminkan kemampuan bank dalam memanfaatkan aset untuk menghasilkan laba (Paminto et al., 2023). Variabel independen pertama adalah *Green Banking Disclosure (X1)*, yang diukur menggunakan indeks pengungkapan berdasarkan 16 indikator aktivitas perbankan ramah lingkungan melalui analisis isi (Emmanuel et al., 2024). Variabel independen kedua adalah Investasi Hijau (X2), yang diukur berdasarkan nilai pembiayaan atau investasi bank pada proyek berwawasan lingkungan yang diungkapkan dalam *annual report* dan *sustainability report* (Subedi & Bhattarai, 2024). Variabel independen ketiga adalah Pengguna Mobile Banking (X3), yang diukur berdasarkan jumlah nasabah aktif pengguna layanan mobile banking setiap tahun sebagai indikator tingkat adopsi digital perbankan (Utami & Septivani, 2023).

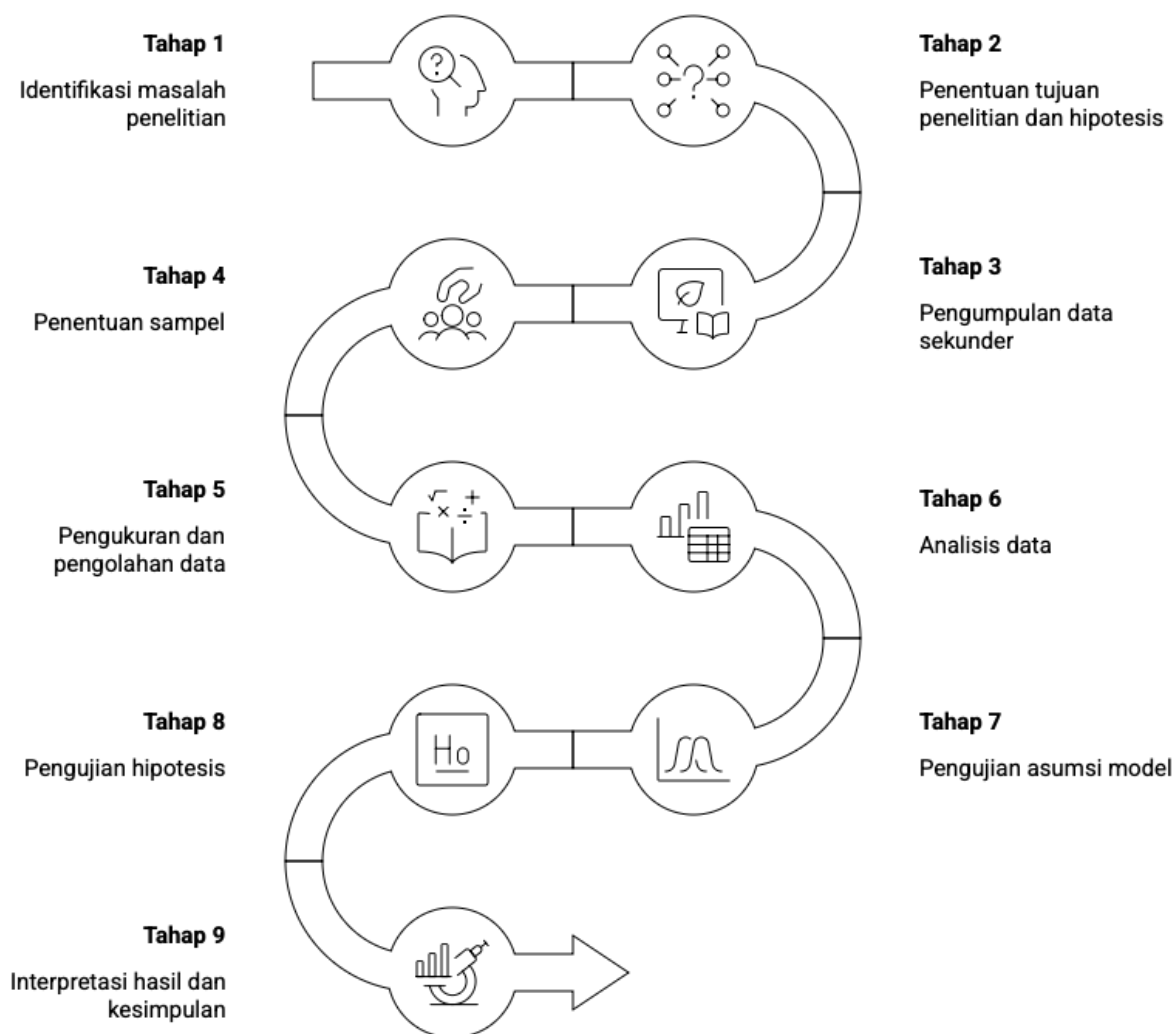
Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang seluruhnya bersumber dari data sekunder. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data numerik dan informasi pengungkapan dari laporan resmi bank, sedangkan studi kepustakaan digunakan untuk memperkuat landasan teoritis dan mendukung interpretasi hasil penelitian. Analisis data dilakukan melalui analisis regresi data panel untuk menguji hubungan antarvariabel dengan mempertimbangkan dimensi lintas individu (*cross-section*) dan waktu (*time series*) (Muhammad et al., 2019). Model data panel yang digunakan meliputi Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model. Pemilihan model terbaik dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (Batubara et al., 2014). Model penelitian dalam studi ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (1)$$

Di mana Y_{it} merupakan kinerja keuangan bank i pada tahun t , $X1_{it}$ adalah *Green Banking Disclosure*, $X2_{it}$ adalah Investasi Hijau, $X3_{it}$ adalah jumlah pengguna *Mobile Banking*, α adalah konstanta, $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ merupakan koefisien regresi, dan ε_{it} adalah *error term*. Model ini digunakan untuk mengestimasi hubungan linear antara variabel independen dan kinerja keuangan serta

menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel.

Berdasarkan tahapan penelitian yang telah dijelaskan, alur metode penelitian dalam studi ini disajikan secara sistematis dalam bentuk diagram pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Metode Penelitian

Diagram tersebut menggambarkan proses penelitian yang dimulai dari identifikasi masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, penentuan sampel, pengolahan dan analisis data, hingga penarikan kesimpulan. *Flowchart* tersebut menunjukkan bahwa penelitian dilakukan secara sistematis dan terstruktur guna memastikan konsistensi prosedur analisis serta validitas hasil penelitian.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, model diuji melalui pengujian asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas dan heteroskedastisitas untuk memastikan validitas estimasi regresi (Lapinayanti & Budiarta, 2018). Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk menguji pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, serta uji F untuk menguji pengaruh variabel independen secara simultan. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5 persen. Selain itu, koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur

kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi kinerja keuangan bank umum di Indonesia. Seluruh pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik EViews untuk memastikan akurasi dan konsistensi hasil estimasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Green Banking Disclosure*, Investasi Hijau, dan Pengguna *Mobile Banking* terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia dengan menggunakan pendekatan regresi data panel. Untuk memperoleh model terbaik, dilakukan estimasi menggunakan *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*. Hasil estimasi awal disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Estimasi Common Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.398852	0.189374	7.386732	0.0000
X1	-0.109302	0.082887	-1.318690	0.1958
X2	1.06E-14	3.18E-15	3.327198	0.0021
X3	4.38E-08	9.81E-09	4.462064	0.0001
R-squared	0.678337	Mean dependent var		2.403846
Adjusted R-squared	0.650766	S.D. dependent var		0.869963
S.E. of regression	0.514113	Akaike info criterion		1.604168
Sum squared resid	9.250931	Schwarz criterion		1.774790
Log likelihood	-27.28127	Hannan-Quinn criter.		1.665385
F-statistic	24.60321	Durbin-Watson stat		0.802925
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Berdasarkan hasil estimasi menggunakan *Common Effect Model*, mengindikasikan bahwa model awal telah mampu menangkap hubungan antarvariabel, namun belum mempertimbangkan adanya perbedaan karakteristik antarbank. Untuk memperhitungkan heterogenitas antarbank, estimasi dilanjutkan menggunakan *Fixed Effect Model*.

Tabel 2. Hasil Estimasi Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.030435	0.341761	3.015075	0.0054
X1	-0.156875	0.078997	-1.985844	0.0569
X2	1.39E-14	7.15E-15	1.938027	0.0628
X3	6.39E-08	2.10E-08	3.043096	0.0050
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.812677	Mean dependent var		2.403846
Adjusted R-squared	0.745776	S.D. dependent var		0.869963
S.E. of regression	0.438641	Akaike info criterion		1.422475
Sum squared resid	5.387366	Schwarz criterion		1.891684
Log likelihood	-16.73825	Hannan-Quinn criter.		1.590823

F-statistic	12.14742	Durbin-Watson stat	1.436990
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil estimasi menggunakan *Fixed Effect Model* menunjukkan bahwa karakteristik spesifik masing-masing bank memberikan kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan variasi kinerja keuangan. Namun demikian, beberapa variabel seperti *Green Banking Disclosure* dan Investasi Hijau masih menunjukkan tingkat signifikansi yang relatif lemah, sehingga diperlukan pengujian lanjutan untuk menentukan model yang paling tepat. Selanjutnya, estimasi dilakukan menggunakan *Random Effect Model* untuk mempertimbangkan kemungkinan variasi acak antarbank.

Tabel 3. Hasil Estimasi Random Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.276458	0.266543	4.788941	0.0000
X1	-0.135408	0.076314	-1.774356	0.0847
X2	1.17E-14	4.55E-15	2.583635	0.0141
X3	5.10E-08	1.36E-08	3.756129	0.0006
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.342680	0.3790
Idiosyncratic random			0.438641	0.6210
Weighted Statistics				
R-squared	0.604545	Mean dependent var		1.209596
Adjusted R-squared	0.570649	S.D. dependent var		0.674271
S.E. of regression	0.434921	Sum squared resid		6.620477
F-statistic	17.83519	Durbin-Watson stat		1.125542
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.663789	Mean dependent var		2.403846
Sum squared resid	9.669330	Durbin-Watson stat		0.770645

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Selanjutnya untuk menentukan model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan pengujian pemilihan model melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier.

Tabel 4. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.868612	(7,28)	0.0217
Cross-section Chi-square	21.086038	7	0.0036

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil Uji Chow menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0217 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga *Fixed Effect Model* lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model*. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik antarbank yang perlu dipertimbangkan dalam model. Selanjutnya dilakukan Uji Hausman untuk menentukan

pilihan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.429211	3	0.4882

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil Uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,4882 yang lebih besar dari 0,05, sehingga *Random Effect Model* lebih tepat digunakan dibandingkan *Fixed Effect Model*. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan antarbank bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Untuk memperkuat hasil tersebut, dilakukan Uji Lagrange Multiplier.

Tabel 6. Hasil Uji Lagrange Multiplier

	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	2.832644	6.323135	9.155779
	(0.0924)	(0.0119)	(0.0025)
Honda	1.683046	2.514584	2.968173
	(0.0462)	(0.0060)	(0.0015)
King-Wu	1.683046	2.514584	3.020859
	(0.0462)	(0.0060)	(0.0013)
Standardized Honda	2.702707	2.967279	0.975969
	(0.0034)	(0.0015)	(0.1645)
Standardized King-Wu	2.702707	2.967279	1.065940
	(0.0034)	(0.0015)	(0.1432)
Gourieroux, et al.	-	-	9.155779
			(0.0038)

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil Uji Lagrange Multiplier menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0025 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga *Random Effect Model* lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model*. Dengan demikian, berdasarkan keseluruhan pengujian, *Random Effect Model* dipilih sebagai model terbaik dalam penelitian ini. Setelah model terbaik ditentukan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria statistik yang diperlukan.

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3
X1	1.000000	0.007554	-0.059375
X2	0.007554	1.000000	0.569988
X3	-0.059375	0.569988	1.000000

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai korelasi antarvariabel independen berada di bawah 0,85, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan. Selanjutnya dilakukan uji heteroskedastisitas untuk memastikan konsistensi varians residual.

Tabel 8. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Prob.
C	0.1219
X1	0.7460
X2	0.4027
X3	0.1816

Sumber: Hasil Analisis (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai probabilitas variabel independen berada di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami heteroskedastisitas. Dengan demikian, model regresi yang digunakan memenuhi asumsi dasar dan layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan hasil estimasi *Random Effect Model* sebagai model terbaik. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = 1.27 - 0.13X_1 + 1.17X_2 + 5.10X_3 \dots\dots\dots (2)$$

Berdasarkan hasil uji parsial, variabel *Green Banking Disclosure* (X1) menunjukkan koefisien negatif dengan nilai signifikansi sebesar 0,0847 yang lebih besar dari 0,05, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y). Hal ini menunjukkan bahwa pengungkapan *green banking* belum memberikan dampak langsung terhadap profitabilitas bank dalam jangka pendek. Sebaliknya, variabel Investasi Hijau (X2) menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan (Y) dengan nilai signifikansi sebesar 0,0141. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pembiayaan pada sektor berwawasan lingkungan mampu meningkatkan kinerja keuangan bank. Variabel Pengguna *Mobile Banking* (X3) juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,0006, yang menunjukkan bahwa peningkatan adopsi layanan digital berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional dan profitabilitas bank.

Selanjutnya, hasil uji simultan menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Green Banking Disclosure*, Investasi Hijau, dan Pengguna *Mobile Banking* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum. Selain itu, nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,604545 menunjukkan bahwa 60,45% variasi kinerja keuangan bank dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen dalam model, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini. Nilai ini menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan penjelasan yang cukup baik dalam menjelaskan kinerja keuangan perbankan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Investasi Hijau dan Pengguna *Mobile Banking* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia, sedangkan *Green Banking Disclosure* tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek implementatif dari keberlanjutan dan transformasi digital memiliki kontribusi yang lebih nyata terhadap peningkatan kinerja keuangan dibandingkan aspek pengungkapan semata.

Ketidaksignifikanan pengaruh *Green Banking Disclosure* terhadap kinerja keuangan dapat

dijelaskan melalui perspektif *Legitimacy Theory*. Dalam konteks ini, pengungkapan keberlanjutan yang dilakukan oleh bank cenderung masih bersifat simbolik (*symbolic disclosure*), yaitu lebih berfungsi sebagai alat legitimasi untuk memenuhi tuntutan regulasi dan ekspektasi stakeholder, daripada sebagai refleksi dari implementasi nyata yang berdampak langsung terhadap profitabilitas (Handajani et al., 2021; Paramita & Prasetyo, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun bank telah melakukan pengungkapan terkait aktivitas ramah lingkungan, namun belum tentu diikuti oleh perubahan strategi bisnis yang mampu meningkatkan efisiensi atau pendapatan. Kondisi ini juga mengindikasikan bahwa pasar, khususnya investor di negara berkembang seperti Indonesia, belum sepenuhnya mempertimbangkan aspek keberlanjutan sebagai faktor utama dalam pengambilan keputusan investasi.

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengungkapan keberlanjutan tidak selalu memiliki hubungan langsung dengan kinerja keuangan dalam jangka pendek (Sarjiyono & Prasetyo, 2025; Werastuti et al., 2021). Namun demikian, hasil ini juga berbeda dengan studi di negara maju yang menemukan bahwa sustainability disclosure memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas (Alabi & Issa, 2022; Husnah & Fahlevi, 2023; Mandagie et al., 2024). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh tingkat kematangan pasar, regulasi, dan kesadaran investor terhadap isu lingkungan yang masih relatif rendah di negara berkembang. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumen bahwa manfaat ekonomi dari *green banking disclosure* bersifat jangka panjang dan bergantung pada kualitas implementasi, bukan sekadar tingkat pengungkapan.

Sebaliknya, pengaruh positif dan signifikan Investasi Hijau terhadap kinerja keuangan menunjukkan bahwa alokasi dana pada sektor berwawasan lingkungan memberikan nilai tambah bagi perbankan. Temuan ini dapat dijelaskan melalui *Resource-Based View (RBV)*, yang menyatakan bahwa investasi pada sumber daya strategis yang bernilai dan berkelanjutan dapat meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan (Soewarno & Tjahjadi, 2020). Dalam konteks ini, investasi hijau tidak hanya berfungsi sebagai bentuk tanggung jawab sosial, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang mampu menghasilkan keuntungan ekonomi. Pembiayaan pada proyek ramah lingkungan cenderung memiliki risiko jangka panjang yang lebih rendah serta peluang pertumbuhan yang lebih tinggi, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan profitabilitas bank.

Selain itu, meningkatnya perhatian global terhadap isu keberlanjutan juga mendorong preferensi investor terhadap institusi keuangan yang memiliki portofolio hijau. Hal ini memberikan keuntungan reputasional bagi bank serta meningkatkan kepercayaan pasar. Temuan ini konsisten dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa investasi hijau berkontribusi positif terhadap kinerja keuangan perusahaan (Ganesh et al., 2024; Sapiri & Putra, 2023; Xi et al., 2021). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pentingnya integrasi aspek lingkungan dalam strategi investasi perbankan.

Pengaruh positif dan signifikan Pengguna Mobile Banking terhadap kinerja keuangan menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki peran strategis dalam meningkatkan efisiensi operasional perbankan. Temuan ini dapat dijelaskan melalui *Technology Acceptance Model (TAM)*, yang menyatakan bahwa peningkatan adopsi teknologi oleh pengguna akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem (Tran et al., 2023). Dalam konteks perbankan, penggunaan mobile banking memungkinkan bank untuk mengurangi biaya operasional, mempercepat proses transaksi, serta meningkatkan kualitas layanan kepada nasabah.

Selain itu, digitalisasi layanan juga memberikan dampak tidak langsung terhadap keberlanjutan lingkungan melalui pengurangan penggunaan kertas (*paperless banking*) dan

efisiensi sumber daya. Dengan demikian, mobile banking tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan, tetapi juga mendukung praktik green banking. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa digitalisasi layanan keuangan berpengaruh positif terhadap profitabilitas dan efisiensi perusahaan (Coryanata et al., 2023; Siswanti et al., 2024).

Secara simultan, hasil penelitian menunjukkan bahwa *Green Banking Disclosure*, Investasi Hijau, dan Pengguna *Mobile Banking* berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara aspek keberlanjutan dan transformasi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja perbankan. Meskipun pengungkapan keberlanjutan belum memberikan dampak langsung, integrasi antara investasi hijau dan digitalisasi mampu menciptakan sinergi yang memperkuat kinerja keuangan. Dalam konteks Indonesia, temuan ini menunjukkan bahwa industri perbankan masih berada pada tahap transisi menuju sistem keuangan berkelanjutan. Praktik *green banking* masih didominasi oleh aspek kepatuhan terhadap regulasi, sehingga dampaknya terhadap kinerja keuangan belum optimal. Sebaliknya, transformasi digital melalui mobile banking telah berkembang lebih pesat dan memberikan kontribusi yang lebih nyata terhadap efisiensi dan profitabilitas bank. Hal ini mencerminkan bahwa adopsi teknologi memiliki tingkat penerimaan yang lebih tinggi dibandingkan implementasi keberlanjutan lingkungan.

Implikasi teoretis dari penelitian ini adalah memperkuat literatur mengenai hubungan antara keberlanjutan dan kinerja keuangan dengan menunjukkan bahwa tidak semua aspek keberlanjutan memiliki dampak langsung terhadap profitabilitas. Penelitian ini juga memberikan kontribusi dengan mengintegrasikan perspektif keberlanjutan dan digitalisasi dalam satu model analisis, yang masih relatif terbatas dalam penelitian sebelumnya. Dari sisi praktis, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi manajemen perbankan untuk tidak hanya fokus pada pengungkapan keberlanjutan, tetapi juga meningkatkan implementasi nyata melalui investasi hijau dan digitalisasi layanan. Sementara itu, dari sisi kebijakan, regulator seperti Otoritas Jasa Keuangan diharapkan dapat mendorong peningkatan kualitas implementasi *green banking* agar tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga memberikan dampak ekonomi yang nyata. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi menuju perbankan berkelanjutan memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif, tidak hanya melalui pengungkapan, tetapi juga melalui implementasi nyata dalam bentuk investasi hijau dan inovasi digital. Oleh karena itu, integrasi antara keberlanjutan dan teknologi menjadi kunci utama dalam meningkatkan kinerja keuangan perbankan di masa depan.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Green Banking Disclosure*, Investasi Hijau, dan Pengguna *Mobile Banking* terhadap kinerja keuangan bank umum di Indonesia periode 2020–2024. Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dengan pendekatan *Random Effect Model*, diperoleh beberapa temuan utama. Pertama, *Green Banking Disclosure* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum. Hal ini menunjukkan bahwa pengungkapan praktik keberlanjutan belum mampu memberikan dampak langsung terhadap profitabilitas bank dalam jangka pendek, yang mengindikasikan bahwa aktivitas tersebut masih bersifat administratif atau simbolik. Kedua, Investasi Hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Temuan ini menunjukkan bahwa alokasi pembiayaan pada sektor berwawasan lingkungan mampu meningkatkan profitabilitas bank, sehingga investasi hijau tidak

hanya berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan tetapi juga memberikan manfaat ekonomi.

Ketiga, Pengguna *Mobile Banking* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum. Hal ini mengindikasikan bahwa transformasi digital melalui peningkatan adopsi layanan perbankan berbasis teknologi mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja keuangan bank. Secara simultan, *Green Banking Disclosure*, Investasi Hijau, dan Pengguna *Mobile Banking* berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan bank umum. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara praktik keberlanjutan dan transformasi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja perbankan.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa perbankan tidak cukup hanya berfokus pada pengungkapan keberlanjutan, tetapi perlu mengoptimalkan implementasi nyata melalui peningkatan investasi hijau dan penguatan layanan digital. Dari sisi kebijakan, regulator diharapkan dapat mendorong kualitas implementasi *green banking* agar lebih berdampak terhadap kinerja keuangan. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif terbatas serta penggunaan variabel yang belum mencakup faktor-faktor lain seperti kondisi makroekonomi dan risiko perbankan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah sampel, periode penelitian, serta menambahkan variabel lain yang relevan guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Aisyah, I. S. (2024). The Impact of Environmental Strategy, Digital Transformation, and Shareholder Pressure on Green Banking Disclosure: A Moderating Effect of Top Management Commitment. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences (PJLSS)*, 22(2). <https://doi.org/10.57239/pjls-2024-22.2.001507>
- Alabi, A. T., & Issa, S. O. (2022). Corporate Disclosure of Sustainability Reporting and Value Relevance in Developing Countries - A Review of Literature [Review of *Corporate Disclosure of Sustainability Reporting and Value Relevance in Developing Countries - A Review of Literature*]. *TIJAB (The International Journal of Applied Business)*, 6(2), 161–171. Airlangga University. <https://doi.org/10.20473/tijab.v6.i2.2022.36797>
- Alam, Md. S., & Kabir, Md. N. (2013). Economic Growth and Environmental Sustainability: Empirical Evidence from East and South-East Asia. *International Journal of Economics and Finance*, 5(2). <https://doi.org/10.5539/ijef.v5n2p86>
- Al-Nimer, M. (2024). Unpacking the Complexity of Corporate Sustainability: Green Innovation's Mediating Role in Risk Management and Performance. *Research Square (Research Square)*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4703034/v1>
- Arinal, F., Herdiansyah, H., & Putri, A. S. (2018). Green Banking and Infrastructure Project Financing for Sustainable Development. *E3S Web of Conferences*, 73, 10001–10001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187310001>
- Arisandi, C., & Mimba, N. P. S. H. (2021). Kinerja Keuangan, Tipe Industri dan Sustainability Report. *E-Jurnal Akuntansi*, 31(11), 2736–2736. <https://doi.org/10.24843/eja.2021.v31.i11.p05>
- Atukunda, G., Musiita, B., Atwiine, J., Atwine, A., & Olyanga, A. M. (2024). Financial Innovations and Profitability of Commercial Banks in Uganda. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 16, 32–44. [https://doi.org/10.22610/jeb.v16i2\(j\).3835](https://doi.org/10.22610/jeb.v16i2(j).3835)
- Batubara, S., Yang, D., Efek, B., Tahun, I., Subsektor, P., Yang, B., Di, T., & Dosen, R. (2014). PENGARUH PROFITABILITAS TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN SUBSEKTOR BATUBARA YANG

- TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2012 – 2017. *Jurnal Ilmiah Manajemen Surya Pasca Scientia*, 10(1). <https://doi.org/10.35968/jimspc.v10i1.594>
- Coryanata, I., Ramli, E. H., Puspita, L. M. N., & Halimatusyadiah, H. (2023). Digitalization of Banking and Financial Performance of Banking Companies. *International Journal of Social Service and Research*, 3(2), 366–371. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i2.254>
- Daud, R., Meutia, I., & Yuniarti, E. (2023). Eco-Efficiency and Financial Performance: An Evidence from Indonesian Listed Company. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 8(1), 12–22. <https://doi.org/10.23917/reaksi.v8i1.21606>
- Dewi, P. P., & Dewi, K. A. K. (2022). Pengungkapan Sustainability Reporting, Intellectual Capital, dan Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi*, 32(12), 3761–3761. <https://doi.org/10.24843/eja.2022.v32.i12.p20>
- Dicuonzo, G., Donofrio, F., Ranaldo, S., & Dell’Atti, V. (2020). SUSTAINABILITY, DIGITAL TECHNOLOGIES AND FIRM’S PERFORMANCE: AN EMPIRICAL ANALYSIS. *DergiPark* (Istanbul University). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ebor/issue/58610/850506>
- Emmanuel, Y. L., Doorasamy, M., Kwarbai, J., Kolawole, P. E., Otekunrin, A. O., & Osakede, U. A. (2024). Relationship of Environmental Disclosure of Renewable Energy, Carbon Emissions, Waste Management, Water Consumption, and Banks’ Financial Performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(2), 584–593. <https://doi.org/10.32479/ijeep.15488>
- Ermaya, H. N. L., & Mashuri, A. A. S. (2020). The Influence of Environmental Performance, Environmental Cost and ISO 14001 on Financial Performance in Non-Financial Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Neraca Jurnal Akuntansi Terapan*, 1(2), 74–83. <https://doi.org/10.31334/neraca.v1i2.857>
- Fathihani, F., Santoso, N., Sulistiyowati, R., & Veronica, M. (2025). ESG Disclosure and Financial Performance: The Moderating Role of Firm Size in Indonesian Banking Sector. *Shirkah Journal of Economics and Business*, 10(3), 331–348. <https://doi.org/10.22515/shirkah.v10i3.960>
- Ganesh, L., Kusuma, S., Radhakumari, D., Krishna, P. V. V. S. S. R., & Pushkarna, G. (2024). Financing a Greener Future: Analyzing the Integral Role of Green Finance in Environmental Protection. *MATEC Web of Conferences*, 392, 1046–1046. <https://doi.org/10.1051/mateconf/202439201046>
- Handajani, L., Akram, A., & Rifai, A. (2021). Sustainable Banking and Bank Performance. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 16(1), 169–169. <https://doi.org/10.24843/jiab.2021.v16.i01.p12>
- Handajani, L., Rifai, A., & Husnan, L. H. (2019). Study of The Initiation of Green Banking Practices at State-owned Bank. *Jurnal Economia*, 15(1), 1–16. <https://doi.org/10.21831/economia.v15i1.21954>
- Hordofa, D. F. (2023). Impact of Mobile Banking Adoption on the Technical Efficiency of Commercial Banks in Ethiopia: An Analysis from 2010 to 2022. *Research Square* (Research Square). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3146976/v1>
- Husnah, H., & Fahlevi, M. (2023). How do corporate social responsibility and sustainable development goals shape financial performance in Indonesia’s mining industry? *Uncertain Supply Chain Management*, 11(3), 1383–1394. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.5.099>
- Iskhomiya, M., & Andriyani, N. (2023). Environmental Degradation by Economic Activity: An

- Empirical Comparison Study in Indonesia and Germany. In *Advances in economics, business and management research/Advances in Economics, Business and Management Research* (pp. 492–503). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-204-0_42
- Juanda, K. Y. A., & Kitri, M. L. (2024). Impact of Mobile Banking Usage Intensity On Idx-Listed Banks' Performance. *Journal Integration of Social Studies and Business Development*, 2(2), 116–124. <https://doi.org/10.58229/jissbd.v2i2.254>
- Khamilia, N., & Nor, W. (2022). Faktor-Faktor Dalam Meningkatkan Pengungkapan Green Banking. *Jurnal Riset Akuntansi (JUARA)*, 12(1), 1–23. <https://doi.org/10.36733/juara.v12i1.3144>
- Kirani, P. S. D., & Astuti, I. P. (2024). Pengaruh Green Banking Terhadap Industri Perbankan di Indonesia. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 7(1), 488–498. <https://doi.org/10.31004/jutin.v7i1.25841>
- Kurniawansyah, D., & Prastiwi, I. (2022). DOES GREEN COMPANY IMPROVE FINANCIAL PERFORMANCE?: EMPIRICAL STUDY ON MINING COMPANIES IN INDONESIA. *Berkala Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 7(2), 289–305. <https://doi.org/10.20473/baki.v7i2.39375>
- Kuznietsova, K., Chenusha, O., & Maiatskyi, M. V. (2024). Green Economy Trends in the Context of Sustainable Development and Their Impact on International Markets. *Business Inform*, 10(561), 29–34. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-10-29-34>
- Lapinayanti, N. M. M., & Budiarta, I. K. (2018). *E-Jurnal Akuntansi*, 1066–1066. <https://doi.org/10.24843/eja.2018.v23.i02.p10>
- Liu, C., & Wu, S. (2023). Green finance, sustainability disclosure and economic implications. *Fulbright Review of Economics and Policy*, 3(1), 1–24. <https://doi.org/10.1108/frep-03-2022-0021>
- Lubis, N. W. (2022). Resource Based View (RBV) in Improving Company Strategic Capacity. *Research Horizon*, 2(6), 587–596. <https://doi.org/10.54518/rh.2.6.2022.587-596>
- Mandagie, W. C., Susanto, K. P., Endri, E., & Wiwaha, A. (2024). Corporate governance, financial performance and sustainability disclosure: Evidence from Indonesian energy companies. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(3), 1791–1800. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.3.003>
- Mareta, S. N., Wardani, D. T. K., Hanim, A. L., Rahmawati, D. C., Puspitasari, N. P., & Darsono, S. N. A. C. (2024). Peran Transformasi Digital Terhadap Kepuasan Nasabah Green Banking. *Journal of Waqf and Islamic Economic Philanthropy*, 1(3), 1–11. <https://doi.org/10.47134/wiepi.v1i3.273>
- Maryanti, M., Putra, F. P., Ariyanto, E., & Anwar, A. I. (2021, January 1). Banking Sustainability in Indonesia. *Proceedings of the 1st International Conference on Law, Social Science, Economics, and Education, ICLSSEE 2021, March 6th 2021, Jakarta, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.6-3-2021.2305976>
- Metyopanda, V., & Jauhari, B. (2024). Integrated Sustainability: Embedding Eco-Friendly Practices in Indonesia's Banking Sector. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 5324–5329. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0624.1594>
- Muhammad, R., Kusumadewi, R., & Saleh, S. (2019). Analisis Pengaruh Syari'ah Compliance dan Islamic Corporate Governance terhadap Tindakan Fraud (Studi Empirik pada BUS di Indonesia Periode 2013-2017). *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan*

- Syariah*, 6(1), 65–78. <https://doi.org/10.19105/iqtishadia.v6i1.2202>
- Paminto, A., Yudaruddin, R., Yudaruddin, Y. A., & Lesmana, D. (2023). Mobile Banking and Bank Performance: Do Bank Ownership Types Matter? *Hong Kong Journal of Social Sciences*, 60. <https://doi.org/10.55463/hkjss.issn.1021-3619.60.7>
- Paramita, M. L., & Prasetyo, J. E. (2025). Investigating the Effect of Disclosure of Sustainability Reports, Leverage, and Company Size on Financial Performance in the Banking Sector. *International Journal of Applied Business and International Management*, 10(2), 246–260. <https://doi.org/10.32535/ijabim.v10i2.3969>
- Permatasari, P. (2013). Hubungan Kausalitas antara Kinerja Sosial dan Ekonomi Perusahaan. *TRIKONOMIKA*, 12(1), 93–93. <https://doi.org/10.23969/trikonomika.v12i1.465>
- Pranesti, A., Larasati, K. S., & Widiyanti, A. (2022). Kinerja Keterlanjutan dan Nilai Perusahaan: Sebuah Kajian Teoritis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 1624–1624. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.2622>
- Rahmalia, R., Azman, S., & Bajuri, N. H. (2024). Digital Transformation on Financial Performance: Unleashing Corporate Excellence through Mobile Banking Adoption in Malaysia's Public Listed Banks. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i1/20576>
- Rahman, H. A. (2020). Environmental Sustainability Awareness in Selected Countries. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(15). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i15/8235>
- Rauf, F., Wang, W., Naveed, K., & Yan-qiu, Z. (2024). Green R & D investment, ESG reporting, and corporate green innovation performance. *PLoS ONE*, 19(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299707>
- Sapiri, M., & Putra, A. H. P. K. (2023). Causality of Bank Financial Performance, Green Bond, CSR, Green Financing Portfolio and CO2 Emissions in Transportation: Evidence from Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(6), 511–522. <https://doi.org/10.32479/ijeep.14936>
- Sarjiyono, M. H., & Prasetyo, J. E. (2025). The Effect of Institutional Ownership, Financial Performance, and Sustainability Report on Firm Value in Basic Materials Sector Companies. *International Journal of Applied Business and International Management*, 10(2), 26–26. <https://doi.org/10.32535/ijabim.v10i2.3971>
- Sintha, L., Suwarno, S., Lisdiono, P., & Djanegara, M. S. (2024). Quantitative analysis of the impact of electronic banking on the financial performance of rural banks in Indonesia. *International Journal of Data and Network Science*, 8(2), 1179–1186. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.11.016>
- Siswanti, I., Nawangsari, L. C., Putra, Y. M., Cahaya, Y. F., & Ferranti, P. A. (2025). Digital Banking, Green Banking and Sustainability Business: A Systematic Literature Review. *KnE Social Sciences*, 10(22), 1–8. <https://doi.org/10.18502/kss.v10i22.19708>
- Siswanti, I., Riyadh, H. A., Cahaya, Y. F., Prowanta, E., & Beshr, B. A. H. (2024). Unlocking Sustainability: Exploring the Nexus of Green Banking, Digital Transformation, and Financial Performance with Foreign Ownership Moderation. *Research Square (Research Square)*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4593498/v1>
- Soewarno, N., & Tjahjadi, B. (2020). Eco-oriented culture and financial performance: roles of innovation strategy and eco-oriented continuous improvement in manufacturing state-owned enterprises, Indonesia. *Journal of Entrepreneurship and Sustainability*

-
- Issues, 8(2), 341–359. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2\(20\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2(20))
- Subedi, B., & Bhattarai, B. (2024). Green Banking and Perceived Financial Performance of Nepalese Commercial Banks. *Open Journal of Business and Management*, 12(3), 1912–1941. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2024.123102>
- Sulaksana, F. D. (2023). Green Financing: One Effort Achieving Sustainable Development. *Banking & Management Review*, 11(2), 1592–1603. <https://doi.org/10.52250/bmr.v11i2.562>
- Susanto, A., & Fiona, F. (2022). Tata Kelola Perusahaan Memoderasi Hubungan Corporate Social Responsibility dan Kinerja Keuangan. *E-Jurnal Akuntansi*, 32(10), 2944–2944. <https://doi.org/10.24843/eja.2022.v32.i10.p04>
- TANASYA, A., & Handayani, S. (2020). GREEN INVESTMENT DAN CORPORATE GOVERNANCE TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: PROFITABILITAS SEBAGAI PEMEDIASI. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 225–238. <https://doi.org/10.34208/jba.v22i2.727>
- Tran, P., Le, T. T. H., & Hång, N. P. T. (2023). Digital Transformation of the Banking Industry in Developing Countries. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5). <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1503>
- Turnip, T. R., & Suardhika, I. M. S. (2018). *E-Jurnal Akuntansi*, 1419–1419. <https://doi.org/10.24843/eja.2018.v22.i02.p22>
- Ullah, M. (2020). The Nexus Between Firm's Environmental Performance and Financial Resilience. *HAL (Le Centre Pour La Communication Scientifique Directe)*. <https://theses.hal.science/tel-03216523>
- Ulucak, Z. Ş. (2024). Green Budgeting and Tax Policies from the Perspective of Sustainable Development. *DergiPark (Istanbul University)*. <https://dergipark.org.tr/en/pub/joeep/issue/86904/1547704>
- Utami, A. M., & Septivani, M. D. (2023). The Role of Digital Banking in Leading Sustainable Economic Development. *Telaah Bisnis*, 24(2), 173–173. <https://doi.org/10.35917/tb.v24i2.457>
- Utami, R. L. C. (2019). Pengaruh Pengungkapan Ekonomi, Lingkungan Dan Sosial Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Antara. *Perspektif Akuntansi*, 2(3), 269–288. <https://doi.org/10.24246/persi.v2i3.p269-288>
- Wang, F., Jia, Y., Li, G., Lam, M. S., & Liu, Y. (2024). An Empirical Study of the Relationship Between Digital Transformation, Corporate Social Responsibility and Financial Performance. *Business Ethics and Leadership*, 8(1), 57–73. [https://doi.org/10.61093/bel.8\(1\).57-73.2024](https://doi.org/10.61093/bel.8(1).57-73.2024)
- Werastuti, D. N. S., Atmadja, A. T., & Adiputra, I. M. P. (2021). Value Relevance of Sustainability Report and Its Impact on Value of Companies. *Advances in Economics, Business and Management Research/Advances in Economics, Business and Management Research*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211124.038>
- Winarsih, W., & Fuad, K. (2022). Predicting Firm Value in The Jakarta Islamic Index with Profitability as A Mediating Variable. *Jurnal Kajian Akuntansi*, 6(2), 177–177. <https://doi.org/10.33603/jka.v6i2.5867>
- Xi, B., Wang, Y., & Yang, M. (2021). Green Credit, Green Reputation and Corporate Financial Performance: Evidence From China. *Research Square (Research Square)*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-352635/v1>
- Yuspin, W., Kusumawardani, W., & Fauzie, A. (2024). The Carbon Exchange Policy in

-
- Supporting the Green Banking Concept: An Indonesian Perspective. *International Journal of Environmental Impacts*, 7(2), 205–219. <https://doi.org/10.18280/ijei.070206>
- Yuswinarto, R. H., & Gunanto, E. Y. A. (2021). ANALYSIS OF ECONOMIC ON ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN INDONESIA. *Buletin Studi Ekonomi*, 251–251. <https://doi.org/10.24843/bse.2021.v26.i02.p08>
- Zhang, P., & Wang, Y. (2024). Digital transformation: A systematic review and bibliometric analysis from the corporate finance perspective [Review of *Digital transformation: A systematic review and bibliometric analysis from the corporate finance perspective*]. *arXiv* (Cornell University). Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2412.19817>