

Dampak Inisiatif Ramah Lingkungan dan Efisiensi Biaya terhadap Profitabilitas Bank: Risiko Kredit Merupakan Penghalang atau Pendorong?

Ridwansyah^{1*}, Jhody Wiraputra², Palupi Pratiwi³, Okta Sari⁴

¹⁻⁴ Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

Email : ridwansyah@radenintan.ac.id

*Penulis Korespondensi: ridwansyah@radenintan.ac.id

Abstract. This study aims to analyze and prove empirically the influence of green banking and operational efficiency on the profitability of banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX), as well as examine the role of credit risk as a moderating variable in the relationship. The research method used is a quantitative approach with secondary data sourced from the annual reports of banking companies during the observation period. Data analysis techniques were performed using multiple linear regression analysis and Moderated Regression Analysis (MRA) to test the effects of interaction between variables. The results showed that operational efficiency has a significant negative effect on profitability, while credit risk has a significant positive effect. On the other hand, green banking was found to have no effect on profitability. Furthermore, credit risk proved to be able to moderate the effect of operational efficiency on profitability, but not able to moderate the effect of green banking on bank profitability.

Keywords: Credit Risk, Green Banking, Moderated Regression Analysis, Operational Efficiency, Profitability.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris pengaruh green banking dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), serta menguji peran risiko kredit sebagai variabel moderasi dalam hubungan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan perusahaan perbankan selama periode pengamatan. Teknik analisis data dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda dan Moderated Regression Analysis (MRA) untuk menguji efek interaksi antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas, sementara risiko kredit berpengaruh positif signifikan. Di sisi lain, green banking ditemukan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Lebih lanjut, risiko kredit terbukti mampu memoderasi pengaruh efisiensi operasional terhadap profitabilitas, namun tidak mampu memoderasi pengaruh green banking terhadap profitabilitas perbankan.

Kata kunci: Efisiensi Operasional, Green Banking, Moderated Regression Analysis, Profitabilitas, Risiko Kredit.

1. LATAR BELAKANG

Peran Strategis Perbankan dalam Perekonomian Berkelanjutan Sektor perbankan di Indonesia memegang peranan krusial sebagai lembaga intermediasi yang menggerakkan roda ekonomi nasional (Maulana & Mahardika, 2025). Di era modern, peran ini tidak lagi hanya terbatas pada akumulasi modal tetapi juga dituntut untuk menyelaraskan pertumbuhan ekonomi dengan perlindungan lingkungan melalui konsep keuangan berkelanjutan.

Sektor perbankan Indonesia mengawali kuartal I/2025 dengan paradoks antara optimisme musiman dan tekanan struktural. Di satu sisi, momentum Ramadan dan Idulfitri serta harapan penurunan suku bunga acuan memicu gairah intermediasi, yang tercermin dari Indeks Orientasi Bisnis Perbankan (IBP) di level optimistis sebesar 66. Namun, di sisi lain, industri masih dibayangi oleh risiko kredit bermasalah dan tingginya biaya dana yang belum

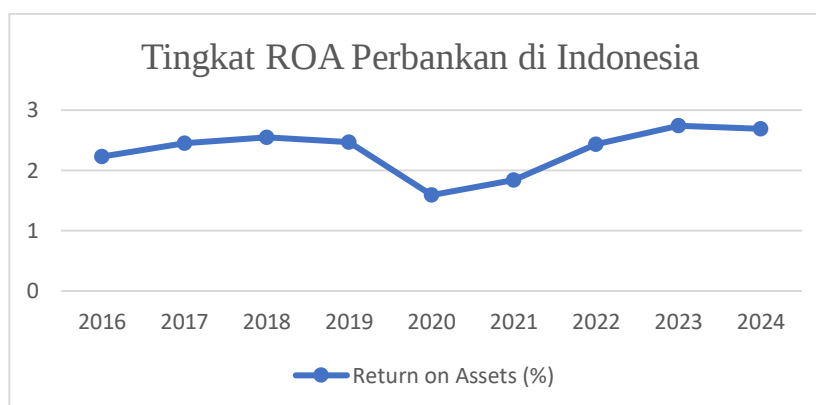
melandai. Kondisi ini menekan margin keuntungan perbankan, karena meskipun permintaan kredit terutama di sektor UMKM meningkat, bank tidak serta-merta dapat menurunkan bunga pinjaman akibat mahalnya biaya likuiditas yang harus mereka tanggung.

Fenomena ini menuntut perbankan untuk menjalankan strategi keseimbangan antara ekspansi pasar dan manajemen risiko yang ketat. Kenaikan kredit berisiko menjadi alarm bagi bank agar tidak hanya terpaku pada pengejaran target pertumbuhan di tengah euforia musiman, tetapi juga memperkuat fundamental melalui pencadangan yang memadai dan penguatan permodalan. Sebagaimana tercermin dalam langkah BCA dan CIMB Niaga, prinsip kehati-hatian menjadi kunci utama untuk memitigasi risiko pasar dan likuiditas, memastikan bahwa peningkatan transaksi selama periode hari raya tidak meninggalkan residu berupa lonjakan *non-performing loan* (NPL) di masa mendatang.

Berdasarkan laporan OJK, kinerja perbankan diprediksi akan tetap solid hingga akhir tahun 2025, sebagaimana tercermin dalam Survei Orientasi Bisnis Perbankan OJK (SBPO) triwulan IV-2025. Optimisme ini didorong oleh ekspektasi membaiknya kondisi makroekonomi domestik, pertumbuhan ekonomi yang dipicu oleh penurunan *BI Rate*, penguatan nilai tukar Rupiah, serta peningkatan konsumsi masyarakat menjelang akhir tahun yang didukung oleh stimulus pemerintah. Meskipun terdapat proyeksi penurunan *net cashflow* akibat kebutuhan operasional nasabah yang meningkat, industri perbankan tetap percaya diri dalam mengelola risiko dengan Indeks Persepsi Risiko (IPR) yang terjaga di level 57 serta kualitas kredit yang stabil. Selain itu, pertumbuhan kredit diprediksi akan terus berekspansi di sektor-sektor strategis seperti industri pengolahan, pertambangan, dan pengangkutan, yang dibarengi dengan penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK) yang kuat untuk menjaga likuiditas tetap sehat.

Profitabilitas berperan sangat krusial dalam menjaga resiliensi perbankan hingga akhir 2025 karena bertindak sebagai penyangga utama dalam menghadapi potensi risiko serta pendukung ekspansi kredit yang berkelanjutan. Kemampuan bank dalam mencetak laba, yang didorong oleh efisiensi operasional dan optimalisasi sektor-sektor produktif seperti industri pengolahan serta pertambangan, memungkinkan perbankan memiliki permodalan yang kuat untuk menyerap risiko gagal bayar serta fluktuasi likuiditas di akhir tahun. Dengan profitabilitas yang stabil, bank tidak hanya mampu menjaga kepercayaan nasabah dalam penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK) tetapi juga memiliki fleksibilitas untuk terus menyalurkan pembiayaan meskipun kondisi makroekonomi sedang mengalami penyesuaian inflasi sehingga roda pertumbuhan ekonomi nasional tetap berputar secara konsisten.

Profitabilitas merupakan rasio keuangan yang mengukur kemampuan suatu perusahaan, termasuk perbankan dalam menghasilkan laba atau keuntungan dalam periode tertentu dibandingkan dengan total aset, modal atau penjualannya (Lase et al., 2022). Dalam industri perbankan, profitabilitas menjadi indikator utama efisiensi operasional dan keberhasilan manajemen dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk menciptakan nilai tambah (Firdausia et al., 2025). Tingkat profitabilitas yang sehat tidak hanya mencerminkan daya saing bank di pasar tetapi juga berfungsi sebagai sumber pendanaan internal untuk memperkuat struktur permodalan dan menjaga ketahanan bank dalam menghadapi risiko ekonomi di masa depan (Bozic & Bozic, 2025).



Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Gambar 1 *Return on Assets* Perbankan di Indonesia tahun 2015-2024 yang bersumber pada OJK.

Berdasarkan data OJK periode 2015-2024, profitabilitas perbankan di Indonesia yang tercermin melalui rasio *Return on Assets* (ROA) menunjukkan tren yang sangat resilien meskipun sempat mengalami tekanan signifikan pada tahun 2020 di level 1,59 persen akibat dampak pandemi. Pemulihan pascapandemi terlihat sangat impresif dengan kenaikan yang konsisten hingga mencapai puncaknya pada tahun 2023 sebesar 2,74 persen dan tetap terjaga kuat di angka 2,69 persen pada tahun 2024. Stabilitas ROA yang berada di level lebih tinggi dibandingkan periode pra-pandemi ini membuktikan efisiensi perbankan yang semakin membaik dalam mengelola aset untuk menghasilkan laba, sekaligus memperkuat basis permodalan internal yang menjadi landasan utama bagi optimisme kinerja perbankan yang tetap solid dan berkelanjutan hingga akhir tahun 2025.

Penerapan strategi *green banking* berperan meningkatkan profitabilitas perbankan melalui efisiensi operasional jangka panjang dan penguatan nilai merek di mata investor maupun nasabah (Aslam & Jawaaid, 2023). Dengan mengintegrasikan kriteria lingkungan ke dalam proses bisnis, bank dapat menekan risiko kredit macet dari sektor-sektor yang rentan

terhadap regulasi lingkungan sekaligus membuka peluang pendapatan baru melalui instrumen pembiayaan hijau yang kini semakin diminati pasar global. Selain itu, operasional yang ramah lingkungan sering kali berujung pada penghematan biaya energi dan sumber daya, yang secara akumulatif memperlebar margin laba serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di tengah meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap isu perubahan iklim (Leri et al., 2025).

Regulasi dan Implementasi *Green Banking* perbankan di Indonesia seharusnya sepenuhnya mengadopsi prinsip *Green Banking* sebagaimana diamanatkan dalam POJK No. 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan. Regulasi ini menuntut bank untuk mengintegrasikan aspek lingkungan dalam strategi bisnis, penyaluran kredit, dan prosedur internal guna mendukung pencapaian target emisi nol bersih. Kendala Implementasi Keuangan Hijau Namun secara realita, implementasi *Green Banking* di Indonesia masih menghadapi tantangan besar. Data menunjukkan bahwa penyaluran kredit hijau masih terkonsentrasi pada sektor-sektor tertentu dan banyak bank masih merasa terbebani oleh biaya investasi teknologi ramah lingkungan serta proses verifikasi amdal yang rumit bagi calon debitur. Fluktuasi Efisiensi dan Tekanan Ekonomi Faktanya, efisiensi operasional perbankan di Indonesia seringkali masih tertinggal dibandingkan negara tetangga di ASEAN. Beban operasional yang tinggi akibat transformasi digital yang belum tuntas dan peningkatan biaya pencadangan seringkali menggerus margin keuntungan, sehingga efisiensi yang diharapkan belum sepenuhnya stabil.\

Selanjutnya Efisiensi operasional memegang peranan vital dalam mendongkrak profitabilitas perbankan karena secara langsung mengoptimalkan struktur biaya melalui penggunaan sumber daya yang lebih cerdas dan tepat sasaran (Sarmigi et al., 2025). Dengan menekan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) bank dapat mengonversi lebih banyak pendapatan menjadi laba bersih yang pada gilirannya akan meningkatkan nilai *Return on Assets*. Di era digital saat ini, efisiensi yang dicapai melalui otomatisasi proses bisnis dan penguatan layanan digital tidak hanya memangkas biaya administratif dan overhead kantor fisik tetapi juga mempercepat layanan nasabah, sehingga menciptakan ekosistem bisnis yang lebih lincah dan kompetitif dalam menghadapi fluktuasi ekonomi (Putra, 2024).

Risiko kredit yang umumnya diukur melalui rasio *Non-Performing Loan* berperan penting sebagai variabel kontrol atau moderasi karena berfungsi sebagai indikator kesehatan aset yang dapat menentukan efektivitas variabel lain dalam menghasilkan laba. Sebagai variabel kontrol, risiko kredit memastikan bahwa peningkatan profitabilitas benar-benar

berasal dari kinerja operasional atau strategi hijau bukan sekadar ekspansi kredit yang mengabaikan aspek kehati-hatian (Höck et al., 2020). Sementara dalam fungsi moderasi, risiko kredit dapat memperlemah pengaruh efisiensi operasional terhadap profitabilitas; jika tingkat gagal bayar tinggi, maka penghematan biaya operasional yang telah dicapai bank akan tergerus oleh besarnya pembentukan Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN). Oleh karena itu, pengelolaan risiko kredit yang ketat menjadi prasyarat mutlak agar inovasi strategi dan efisiensi biaya dapat terkonversi secara maksimal menjadi nilai ROA yang stabil.

Urgensi dilakukannya penelitian ini terletak pada perlunya memvalidasi ketahanan sektor perbankan Indonesia di tengah transisi menuju ekonomi hijau dan digitalisasi yang masif menjelang akhir 2025. Meskipun data OJK menunjukkan tren *Return on Assets* yang menguat pasca-pandemi, dinamika makroekonomi seperti fluktuasi suku bunga dan tantangan perubahan iklim menuntut bank untuk tidak hanya bergantung pada model bisnis konvensional, tetapi juga mengintegrasikan strategi *green banking* dan efisiensi operasional yang ketat. Mengingat risiko kredit tetap menjadi bayang-bayang yang dapat mendistorsi capaian laba, penelitian ini menjadi krusial untuk memberikan dasar empiris bagi regulator dan praktisi perbankan dalam merumuskan strategi yang seimbang antara pengejaran profitabilitas, pemenuhan standar keberlanjutan dan mitigasi risiko yang prudent guna menjaga stabilitas sistem keuangan nasional.

Research gap dalam penelitian ini muncul dari adanya ketidakkonsistenan hasil pada studi terdahulu mengenai pengaruh *green banking* dan efisiensi terhadap profitabilitas di mana beberapa riset menunjukkan dampak positif yang instan sementara riset lainnya justru mengindikasikan adanya beban biaya tambahan yang dapat menekan laba dalam jangka pendek. Selain itu, terdapat celah literatur dalam mengintegrasikan risiko kredit sebagai variabel moderasi yang secara simultan menguji ketahanan strategi perbankan hijau dan efisiensi operasional di bawah tekanan kualitas aset yang fluktuatif, terutama pada periode transisi ekonomi pasca-2024. Kebanyakan penelitian sebelumnya masih terfokus pada periode pandemi atau hanya menggunakan variabel tunggal sehingga penelitian ini hadir untuk mengisi ruang kosong tersebut dengan memberikan analisis komprehensif yang menghubungkan kebijakan keberlanjutan, optimalisasi biaya dan manajemen risiko dalam satu model integratif untuk memotret realitas kinerja perbankan Indonesia yang lebih akurat.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris pengaruh penerapan *green banking* serta efisiensi operasional terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia, dengan mempertimbangkan risiko kredit sebagai variabel yang memoderasi hubungan tersebut. Penelitian ini berupaya membedah bagaimana strategi

investasi hijau dan optimalisasi biaya operasional mampu meningkatkan nilai *Return on Assets* di tengah dinamika ekonomi tahun 2025. Selain itu, studi ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana manajemen risiko kredit dapat memperkuat atau justru memperlemah dampak positif dari inisiatif keberlanjutan dan efisiensi tersebut, sehingga dapat memberikan rekomendasi strategis bagi pengelola bank dan pembuat kebijakan dalam menjaga stabilitas kinerja keuangan jangka panjang.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Stakeholder

Teori stakeholder menekankan bahwa keberlangsungan suatu perusahaan tidak hanya bergantung pada kemampuannya menghasilkan laba bagi pemegang saham (*shareholders*), tetapi juga pada kemampuannya memenuhi kepentingan berbagai pihak yang memengaruhi atau dipengaruhi oleh aktivitas perusahaan (Farisyi & Al Musadieq, 2025). Dalam industri perbankan, para pemangku kepentingan ini mencakup investor, regulator seperti OJK, nasabah, hingga masyarakat luas dan lingkungan hidup. Penerapan teori ini tercermin ketika manajemen bank berusaha menjaga legitimasi di mata publik melalui kebijakan ekonomi hijau atau pengelolaan efisiensi yang stabil, guna memastikan bahwa perusahaan dapat mendistribusikan nilai ekonomi secara adil dan tetap berkelanjutan dalam jangka panjang (Aulia et al., 2025).

Green Banking

Green banking merupakan konsep perbankan masa depan yang mengintegrasikan aspek perlindungan lingkungan ke dalam strategi bisnis, prosedur internal, serta penyaluran kredit guna mendukung tercapainya target *net zero emission* (Mahendra et al., 2024). Dalam praktiknya, perbankan dituntut untuk mengadopsi prinsip keuangan berkelanjutan sesuai regulasi seperti POJK No. 51/POJK.03/2017 yang mewajibkan bank untuk memperhatikan investasi hijau dan melakukan verifikasi lingkungan terhadap proyek nasabah. Meskipun sering kali memerlukan biaya investasi teknologi dan sertifikasi yang besar di tahap awal, penerapan kebijakan ini bertujuan untuk menyelaraskan pertumbuhan ekonomi nasional dengan tanggung jawab sosial dan kelestarian ekologi jangka panjang.

Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional dalam industri perbankan mencerminkan kemampuan manajemen dalam mengelola sumber daya secara optimal untuk meminimalkan beban biaya dan memaksimalkan pendapatan (Indraswari et al., 2024). Secara teknis, tingkat efisiensi ini sering diukur menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) di mana nilai rasio yang rendah menunjukkan bahwa bank mampu menjalankan aktivitas

usahanya dengan penggunaan biaya yang hemat dan produktif. Pencapaian efisiensi yang stabil dianggap sebagai kunci utama dalam menjaga profitabilitas dan daya saing bank, karena inefisiensi akibat pembengkakan biaya tenaga kerja atau biaya bunga secara langsung dapat menggerus margin keuntungan dan nilai perusahaan di mata investor.

Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan potensi kerugian yang dihadapi bank akibat kegagalan debitur atau pihak lawan dalam memenuhi kewajiban pembayaran pinjaman sesuai dengan persyaratan yang telah disepakati (Rahmawati & Subrata, 2024). Dalam konteks operasional, risiko ini sering diproyeksikan melalui rasio *Non-Performing Loan* (NPL) yang menjadi indikator kesehatan aset perbankan serta penentu efektivitas kebijakan manajemen risiko. Meskipun secara konvensional dianggap sebagai beban yang dapat menggerus laba, pengelolaan risiko kredit yang strategis seperti penetapan harga berbasis risiko pada sektor-sektor tertentu justru dapat memberikan imbal hasil bunga yang lebih tinggi sehingga berkontribusi positif terhadap profitabilitas bank secara keseluruhan.

Profitabilitas

Profitabilitas merupakan indikator kunci yang mengukur kemampuan suatu bank dalam menghasilkan laba bersih relatif terhadap total aset yang dikelola, yang sering diproyeksikan melalui rasio *Return on Assets* (ROA) (Panira & Putri, 2025). Rasio ini mencerminkan efektivitas manajemen dalam mengelola sumber daya dan kebijakan bisnis untuk menciptakan nilai ekonomi, di mana tingkat profitabilitas yang tinggi menandakan kinerja keuangan yang sehat dan daya saing yang kuat di pasar. Dalam perspektif yang lebih luas, profitabilitas bukan sekadar angka akuntansi, melainkan instrumen penting bagi keberlangsungan perusahaan untuk memenuhi ekspektasi pemegang saham serta mendistribusikan nilai ekonomi kepada seluruh pemangku kepentingan secara adil (Ramadhani et al., 2025).

Pengajuan Hipotesis

1. Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Perbankan

Implementasi *green banking* secara teoretis dapat meningkatkan profitabilitas melalui peningkatan reputasi dan efisiensi energi dalam jangka panjang. Namun, investasi awal yang besar untuk infrastruktur teknologi ramah lingkungan dan biaya sertifikasi sering kali menjadi beban yang dapat menurunkan laba jangka pendek. Oleh karena itu, terdapat ambiguitas di mana *green banking* bisa berpengaruh positif karena citra positif di mata investor, atau tidak berpengaruh signifikan jika porsi portofolio hijau masih kecil dibandingkan total kredit.

Teori stakeholder menjelaskan bahwa keberlangsungan perusahaan bergantung pada kemampuannya menyeimbangkan kepentingan berbagai pihak, bukan hanya mengejar keuntungan jangka pendek bagi pemilik modal. Dalam konteks *green banking*, bank berupaya memenuhi ekspektasi stakeholder seperti regulator melalui kepatuhan terhadap prinsip keuangan berkelanjutan dan masyarakat melalui pelestarian lingkungan. Meskipun investasi pada sistem dan prosedur ramah lingkungan ini sering kali meningkatkan biaya operasional yang dapat menekan profitabilitas di masa awal, tindakan ini merupakan investasi strategis untuk membangun legitimasi dan kepercayaan publik. Dengan memenuhi tanggung jawab lingkungan, bank diharapkan memperoleh loyalitas nasabah serta dukungan investor jangka panjang yang pada akhirnya akan memperkuat stabilitas kinerja keuangan dan nilai profitabilitas secara berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan dengan (Anggraini & Iqbal, 2022) dan (Shakira, 2025) yang menyatakan bahwa Green Banking berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas. Berdasarkan penjelasan di atas, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1: *Green Banking* Berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan

2. Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada Perbankan

Efisiensi operasional yang diukur melalui rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional memiliki hubungan langsung dengan kemampuan bank menghasilkan laba. Kondisi ideal tercapai ketika bank mampu meminimalkan biaya operasional untuk setiap unit pendapatan yang dihasilkan. Secara teoretis, semakin rendah rasio BOPO maka tingkat profitabilitas (ROA) akan semakin meningkat karena margin keuntungan yang lebih lebar.

Dalam perspektif teori *stakeholder*, efisiensi operasional bukan sekadar upaya internal untuk menekan biaya, melainkan bentuk pertanggungjawaban manajemen dalam mengoptimalkan sumber daya yang dipercayakan oleh para pemangku kepentingan. Dengan menjaga rasio efisiensi yang stabil, bank dapat memberikan kepastian nilai ekonomi bagi pemegang saham melalui profitabilitas yang kompetitif, sekaligus menjamin keamanan dana nasabah penyimpan serta keberlanjutan layanan bagi masyarakat luas. Pengelolaan biaya yang efektif mencerminkan transparansi dan tata kelola yang baik, yang pada gilirannya akan meningkatkan kepercayaan regulator dan kreditor, sehingga menciptakan keseimbangan antara pencapaian laba maksimal dan pemenuhan ekspektasi sosial dari seluruh pihak yang berkepentingan terhadap stabilitas kinerja bank.

Penelitian ini sejalan dengan (Sulistiyowati, 2020), (Ariani, 2021) dan (Kesek et al., 2024) yang mengatakan bahwa Efisiensi Operasional atau BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan. Berdasarkan penjelasan di atas, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H2: Efisiensi Operasional Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan

3. Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas pada Perbankan

Risiko kredit mencerminkan kualitas aset bank yang diukur melalui *Non-Performing Loan* (NPL). Meskipun secara konvensional risiko tinggi dianggap dapat menggerus laba karena beban pencadangan dalam strategi bisnis tertentu, bank yang berani mengambil risiko pada sektor dengan imbal hasil tinggi dapat memperoleh pendapatan bunga yang lebih besar. Hal ini memungkinkan adanya pengaruh positif terhadap profitabilitas jika mekanisme mitigasi risiko dan pendapatan bunga yang dihasilkan mampu menutupi potensi kerugian gagal bayar.

Dalam kerangka teori *stakeholder*, manajemen risiko kredit merupakan perwujudan tanggung jawab bank untuk melindungi kepentingan pihak-pihak yang menitipkan dananya terutama nasabah penyimpan dan investor. Bank dituntut untuk mengelola kualitas asetnya secara hati-hati karena tingkat risiko kredit yang tidak terkendali dapat mengancam stabilitas finansial yang berdampak luas pada kepercayaan masyarakat dan otoritas moneter. Meskipun pengelolaan risiko memerlukan biaya pencadangan yang besar, keberhasilan bank dalam melakukan mitigasi risiko kredit secara efektif mencerminkan pemenuhan ekspektasi *stakeholder* akan keamanan dan keberlangsungan usaha. Dengan menjaga keseimbangan antara penyaluran kredit yang ekspansif untuk mengejar laba dan prinsip kehati-hatian, bank dapat memastikan profitabilitas yang dihasilkan bersifat berkelanjutan sekaligus menjaga reputasi positif di mata seluruh pemangku kepentingan.

Sejalan dengan penelitian (Silitonga & Manda, 2022), (Veronika & Lestari, 2022) dan (Prena & Nareswari, 2022) yang mengatakan bahwa Risiko Kredit berpengaruh negatif terhadap Profitabilitas Perbankan. Berdasarkan penjelasan di atas, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H3: Risiko Kredit Berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan

4. Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Perbankan dengan Risiko Kredit Sebagai Variabel Moderasi

Risiko kredit diduga mampu memoderasi pengaruh *green banking* karena proyek-proyek hijau sering kali dianggap memiliki profil risiko yang berbeda dibandingkan proyek konvensional. Keberadaan risiko kredit dapat memperlemah hubungan tersebut jika standar seleksi debitur hijau tidak ketat, namun jika kebijakan lingkungan dilakukan secara independen demi kepatuhan regulasi, maka risiko kredit mungkin tidak menjadi faktor penentu yang signifikan dalam efektivitas strategi lingkungan terhadap profitabilitas.

Teori stakeholder menjelaskan bahwa keberlanjutan bank bergantung pada kemampuannya menyelaraskan kepentingan berbagai pihak mulai dari regulator yang menuntut implementasi *green banking* hingga nasabah dan investor yang mengkhawatirkan risiko kredit. Dalam hubungan ini, manajemen bank berupaya membangun legitimasi dengan mengadopsi praktik keuangan hijau guna memenuhi ekspektasi sosial dan lingkungan, namun keberhasilan strategi ini dalam meningkatkan profitabilitas sangat bergantung pada bagaimana risiko kredit dimitigasi sebagai bentuk perlindungan bagi *stakeholder* keuangan. Risiko kredit berperan sebagai variabel moderasi yang krusial karena meskipun bank telah memenuhi tanggung jawab lingkungan, tingkat kegagalan bayar yang tinggi dapat merusak kepercayaan seluruh pemangku kepentingan dan menggerus laba bersih. Oleh karena itu, pengintegrasian *green banking* yang dibarengi dengan pengendalian risiko kredit yang ketat merupakan strategi holistik untuk memastikan bahwa kepentingan keberlanjutan lingkungan dan stabilitas finansial bagi para *stakeholder* dapat tercapai secara beriringan.

H4: Risiko Kredit Memoderasi Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas Perbankan

5. Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada Perbankan dengan Risiko Kredit Sebagai Variabel Moderasi

Risiko kredit diposisikan sebagai variabel moderasi yang krusial karena manajemen risiko yang lemah dapat menyia-nyiakan efisiensi operasional yang telah dicapai. Secara teoretis, jika angka kredit bermasalah (NPL) tinggi maka keuntungan dari efisiensi biaya akan tertutup oleh kerugian akibat gagal bayar. Namun, pada bank dengan tata kelola yang stabil, efisiensi operasional mungkin tetap berkontribusi pada laba secara independen karena risiko kredit dikelola sebagai variabel teknis melalui cadangan kerugian yang sudah terukur.

Dalam kerangka teori *stakeholder*, bank memiliki kewajiban untuk menjaga keseimbangan antara pencapaian efisiensi operasional dengan pengelolaan risiko yang prudent demi melindungi kepentingan seluruh pemangku kepentingan, mulai dari nasabah penyimpan hingga regulator. Hubungan antara efisiensi operasional dan profitabilitas merupakan bentuk transparansi manajemen dalam mengelola sumber daya, namun efektivitas hubungan ini sangat bergantung pada risiko kredit sebagai variabel moderasi. Jika risiko kredit tidak dikelola dengan baik maka hasil dari efisiensi biaya akan terserap untuk menutupi kerugian aset yang pada gilirannya akan mencederai kepercayaan *stakeholder* akibat penurunan stabilitas keuangan dan profitabilitas. Sebaliknya, pengendalian risiko kredit yang kuat akan memperkuat dampak efisiensi operasional terhadap peningkatan laba sehingga bank dapat memenuhi ekspektasi ekonomi para investor sekaligus menjamin keamanan dana masyarakat sebagai perwujudan tanggung jawab sosial perusahaan yang berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan dengan (Idhar, 2025) yang mengatakan bahwa Risiko Kredit memoderasi Pengaruh Efisiensi Operasional atau BOPO terhadap Profitabilitas.

H5: Risiko Kredit Memoderasi Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas Perbankan

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal, yang bertujuan untuk menguji pengaruh hubungan sebab-akibat antar variabel secara empiris. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2022-2024 yang berjumlah 36 Perbankan.

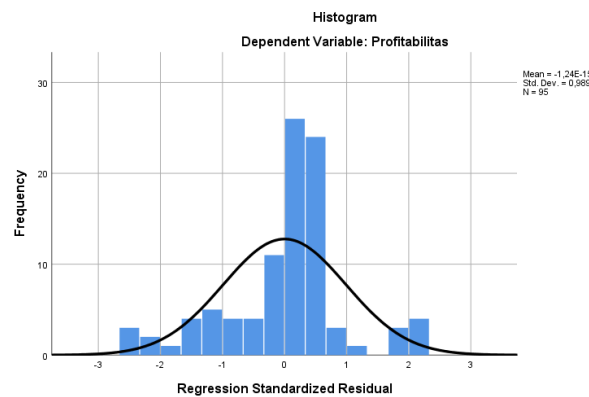
Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan software SPSS 25 melalui beberapa tahapan pengujian statistik yang sistematis. Analisis dimulai dengan uji asumsi klasik, yang mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Selanjutnya, pengujian hipotesis utama dilakukan menggunakan teknik *Moderated Regression Analysis* (MRA) atau uji interaksi, yang dirancang khusus untuk mengevaluasi apakah variabel risiko kredit memperkuat atau memperlemah pengaruh *green banking* dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas. Kekuatan model diukur melalui koefisien determinasi (R^2), sementara signifikansi pengaruh secara parsial maupun simultan diuji melalui Uji t dan Uji F dengan tingkat signifikansi 5%.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan sebagai syarat untuk analisis regresi, berguna untuk melihat apakah data yang telah dikumpulkan mempunyai distribusi normal atau tidak. Analisis regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal.



Sumber: Hasil Output SPSS 25

Gambar 2 Hasil Uji Histogram Normalitas.

Gambar di atas merupakan grafik histogram. Grafik histogram dikatakan normal jika distribusi data membentuk lonceng, tidak condong ke kiri atau tidak condong ke kanan. Grafik histogram di atas membentuk lonceng dan tidak condong ke kanan atau ke kiri sehingga grafik histogram tersebut dinyatakan normal.

2. Uji Multikolinearitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada nilai tolerance dan VIF. Apabila nilai toleransi di atas 0,1 dan nilai VIF di bawah 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Tabel 1 Hasil Uji Multikolinearitas.

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Green Banking	0,617	1,620
Efisiensi Operasional	0,617	1,620

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Pada tabel diatas menunjukan hasil dari uji multikolinearitas dimana seluruh nilai tolerance $> 0,1$ dan seluruh nilai VIP < 10 artinya data tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah sebuah prosedur statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi atau hubungan antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu atau ruang.

Tabel 2 Hasil Uji Autokorelasi.

Model	Durbin-Watson
1	0,960

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Berdasarkan data pada Tabel 3, hasil uji autokorelasi menunjukkan nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 0,960, dikatakan bahwa nilai DW harus berada di rentang -2 hingga +2 untuk dinyatakan lolos uji, maka model regresi ini dapat dinyatakan bebas dari masalah autokorelasi. Dengan demikian, asumsi klasik autokorelasi telah terpenuhi dan model ini dianggap layak untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut karena prediksi yang dihasilkan tidak akan bias oleh gangguan hubungan antar waktu atau antar data.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2016) untuk memperkuat bahwa data bebas dari gangguan heteroskedastisitas, data dapat diuji dengan uji Glejser, yaitu meregresikan absolute nilai residual sebagai variabel dependen dengan variabel independen, jika probabilitas signifikannya diatas tingkat kepercayaan 5% atau 0,05 maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

Tabel 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas.

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	0,097	0,285		0,340	0,734
X1	-0,061	0,221	-0,036	-0,274	0,785
X2	0,002	0,002	0,155	1,185	0,239

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Berdasarkan tabel diatas terdapat nilai signifikan seluruh variabel independen > 0,05 maka dapat disimpulkan semua data bebas dari Heterokedastisitas.

Uji Hipotesis

1. Uji Koefisien Determinasi

Uji determinasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Koefisien determinasi dapat diperoleh dengan cara mengkuadratkan koefisien korelasi atau R Squared (R^2).

Tabel 4 Hasil Uji Koefesien Determinasi (R^2).

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,751 ^a	0,564	0,554	0,35787

a. Predictors: (Constant), Efisiensi Operasional, Green Banking

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan program SPSS seperti yang ada pada tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa nilai adjusted R square adalah 0,554 atau 55,4% artinya pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebesar 55,4% dan sisanya sebesar 44,6% di pengaruhi variabel lain.

2. Uji F

Uji F atau dikenal sebagai uji serentak bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh semua variabel independen dalam suatu penelitian secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Jika hasilnya signifikan maka model bisa digunakan untuk prediksi/ peramalan dalam penelitian. Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansi, jika kurang dari 5% (0,05), maka bisa dikatakan bahwa variabel independen dalam penelitian ini signifikan.

Tabel 5 Hasil Uji F.

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15,237	2	7,619	59,488	0,000 ^b
	Residual	11,783	92	0,128		

Total	27,020	94
-------	--------	----

a. Dependent Variable: Profitabilitas

b. Predictors: (Constant), Efisiensi Operasional, Green Banking

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Tabel diatas menunjukan hasil dari uji f diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,000 < 0,005$ maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen yaitu *Green Banking* dan Efisiensi Operasional berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen Profitabilitas.

3. Uji T

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen *Green Banking* dan Efisiensi Operasional terhadap variabel dependen Profitabilitas dalam model regresi yang sudah dihasilkan. Maka digunakan uji t untuk menguji masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menentukan kriteria pengujian hipotesis penelitian:

- Hipotesis diterima jika $t \text{ signifikan} < 0,05$
- Hipotesis ditolak jika $t \text{ signifikan} > 0,05$.

Tabel 6 Hasil Uji T.

Coefficients ^a							
Model		Unstandardized		Standardized		t	Sig.
		Coefficients		Coefficients			
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	2,263	0,414			5,470	0,000
	Green Banking	-0,123	0,321	-0,033		-0,381	0,704
	Efisiensi Operasional	-0,027	0,003	-0,771		-8,800	0,000

a. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Berdasarkan tabel 6 hasil dari pengujian t model regresi linear berganda menunjukkan sebagai berikut:

- Nilai t hitung *Green Banking* sebesar -0,381 dengan nilai signifikansi sebesar 0,704. Artinya $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ ($0,381 < 1,660$) dan nilai signifikansi $0,704 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa *Green Banking* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

- b) Nilai t hitung Efisiensi Operasional sebesar -8,800 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Artinya t hitung > t tabel (8,800 > 1,660) dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa Efisiensi Operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas.

4. Uji *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen) dengan rumus persamaan. Hipotesis yang akan diuji yaitu semakin tinggi citra merek dan pengetahuan maka akan berpengaruh terhadap semakin tingginya minat menggunakan produk bank syariah.

Tabel 7 Hasil Uji *Moderated Regression Analysis* (MRA).

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	1,357	0,579		2,346	0,021
1 Green Banking	-0,100	0,491	-0,027	-0,204	0,839
Efisiensi Operasional	-0,015	0,004	-0,438	-3,775	0,000
Risiko Kredit	1,380	0,473	2,559	2,917	0,004
X1M	-0,096	0,388	-0,103	-0,247	0,805
X2M	-0,016	0,004	-2,767	-4,207	0,000

a. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber: Hasil Output SPSS 25

Hasil tabel 7 diatas, menunjukkan persamaan *Moderated Regression Analysis* (MRA) sebagai berikut:

$$Y = 1,357 - 0,100 - 0,015 + 1,380 - 0,096 - 0,016 + e$$

Keterangan:

- a) Nilai konstanta sebesar 1,357 dengan nilai konstanta positif menunjukan pengaruh positif variabel independen naik atau berpengaruh dalam satu satuan, maka variabel Profitabilitas akan naik atau sudah terpenuhi.

- b) Nilai koefisien beta pada variabel *Green Banking* sebesar -0,100 yang berarti jika *Green Banking* mengalami kenaikan, maka Profitabilitas akan mengalami penurunan sebesar 0,100 dengan asumsi variabel independen bernilai tetap.
- c) Nilai koefisien beta pada variabel Efisiensi Operasional sebesar -0,015 yang berarti jika Efisiensi Operasional mengalami kenaikan, maka Profitabilitas akan mengalami penurunan sebesar 0,015 dengan asumsi variabel independen bernilai tetap.
- d) Nilai koefisien beta pada variabel Risiko Kredit sebesar 1,380 yang berarti jika Risiko Kredit mengalami kenaikan, maka Profitabilitas akan meningkat sebesar 1,380 dengan asumsi variabel independen bernilai tetap.
- e) Nilai koefisien beta pada variabel *Green Banking* yang dimoderasi dengan variabel Risiko Kredit sebesar -0,096 yang berarti jika variabel *Green Banking* yang dimoderasi dengan variabel Risiko Kredit mengalami kenaikan, maka Profitabilitas akan menurun sebesar 0,096 dengan asumsi variabel independen bernilai tetap.
- f) Nilai koefisien beta pada variabel Efisiensi Operasional yang dimoderasi dengan variabel Risiko Kredit sebesar -0,016 yang berarti jika variabel Efisiensi Operasional yang dimoderasi dengan variabel Risiko Kredit mengalami kenaikan, maka Profitabilitas akan menurun sebesar 0,016 dengan asumsi variabel independen bernilai tetap.

Berikut adalah interpretasi dari hasil uji hipotesis dengan uji parsial atau uji t adalah sebagai berikut.

a) Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas

Untuk variabel *Green Banking*, nilai t hitung terhadap Profitabilitas sebesar -0,204 lebih kecil dari t tabel sebesar 1,660 dan nilai signifikan sebesar 0,839. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ ($0,204 < 1,660$) dan signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,839 > 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Green Banking* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas.

b) Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas

Untuk variabel Efisiensi Operasional, nilai t hitung terhadap Profitabilitas sebesar -3,775 lebih besar dari t tabel sebesar 1,660 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ ($3,775 > 1,660$) dan signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Efisiensi Operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas.

c) Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas

Untuk variabel Risiko Kredit, nilai t hitung terhadap Profitabilitas sebesar 2,917 lebih besar dari t tabel sebesar 1,660 dan nilai signifikan sebesar 0,004. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa t hitung $>$ t tabel ($2,917 > 1,660$) dan signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,004 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas.

d) Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas dengan Risiko Kredit sebagai variabel Moderasi

Untuk variabel *Green Banking* dimoderasi dengan Risiko Kredit, nilai t hitung terhadap Profitabilitas sebesar -0,247 lebih kecil dari t tabel sebesar 1,660 dan nilai signifikan sebesar 0,805. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa t hitung $<$ t tabel ($0,247 < 1,660$) dan signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,805 > 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Kredit tidak Memoderasi pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas.

e) Pengaruh variabel CSR Disclosure terhadap Pengungkapan Pajak dengan Agresivitas Pajak sebagai variabel Moderasi

Untuk variabel Efisiensi Operasional dimoderasi dengan Risiko Kredit, nilai t hitung terhadap Profitabilitas sebesar -4,207 lebih besar dari t tabel sebesar 1,660 dan nilai signifikan sebesar 0,000. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa t hitung $>$ t tabel ($4,207 > 1,660$) dan signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Risiko Kredit Memoderasi pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas.

Pembahasan

1. Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Green Banking* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Secara logis, tidak adanya pengaruh *Green Banking* terhadap profitabilitas dapat dijelaskan melalui struktur biaya operasional yang tinggi pada tahap awal implementasi. Penerapan kebijakan perbankan hijau menuntut investasi yang besar dalam pembaruan infrastruktur teknologi, sertifikasi ramah lingkungan, serta pelatihan sumber daya manusia untuk melakukan asesmen risiko lingkungan pada proyek nasabah. Di Bursa Efek Indonesia, banyak emiten perbankan yang mungkin masih berada dalam fase transisi di mana biaya investasi untuk inisiatif hijau belum mampu terakumulasi menjadi keuntungan finansial yang nyata secara

instan. Selain itu, porsi portofolio pembiayaan hijau yang masih relatif kecil dibandingkan dengan total kredit secara keseluruhan membuat dampak dari *Green Banking* belum mampu menggerakkan indikator profitabilitas utama seperti ROA secara signifikan.

Dalam perspektif Teori Stakeholder, hasil ini mengindikasikan adanya pemenuhan tanggung jawab sosial dan lingkungan yang dilakukan perusahaan demi menjaga legitimasi di mata pemangku kepentingan meskipun belum menghasilkan keuntungan finansial jangka pendek. Teori ini menekankan bahwa perusahaan tidak hanya beroperasi untuk kepentingan pemegang saham, tetapi juga untuk komunitas dan lingkungan. Namun, ketika hasil penelitian menunjukkan tidak adanya pengaruh terhadap profitabilitas, hal ini mencerminkan fenomena di mana manajemen memprioritaskan pemuasan ekspektasi regulator dan tuntutan publik akan bisnis berkelanjutan sebagai bentuk manajemen reputasi. Investasi hijau dipandang sebagai instrumen untuk menjaga hubungan baik dan keberlangsungan jangka panjang yang pada titik ini, manfaatnya lebih bersifat non-finansial dan kualitatif.

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu (Kayana et al., 2025), (Rachmawati & Jayanti, 2023) dan (Nanda et al., 2026) yang mengatakan bahwa *Green Banking* tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas Perbankan.

2. Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Efisiensi Operasional berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Secara konseptual, efisiensi operasional dalam perbankan sering diukur menggunakan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Pengaruh negatif dan signifikan menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai rasio efisiensi, maka profitabilitas akan menurun. Hal ini terjadi karena beban biaya yang membengkak baik akibat inefisiensi manajemen, biaya tenaga kerja yang tidak produktif, maupun tingginya biaya bunga akan langsung menggerus laba bersih. Dalam industri perbankan yang sangat kompetitif, ketidakmampuan mengelola biaya operasional menyebabkan margin keuntungan menyempit sehingga setiap kenaikan persentase biaya operasional secara otomatis menurunkan daya saing dan hasil akhir keuangan bank tersebut.

Dalam kacamata Teori Stakeholder, manajemen bank memiliki tanggung jawab untuk menyeimbangkan kepentingan berbagai pihak, termasuk pemegang saham yang mengharapkan pengembalian maksimal. Temuan bahwa inefisiensi menurunkan profitabilitas mencerminkan kegagalan manajemen dalam memenuhi hak stakeholder

utama tersebut. Ketika operasional tidak efisien, nilai perusahaan di mata investor menurun, dan kapasitas bank untuk memberikan layanan berkualitas kepada nasabah atau kontribusi sosial kepada masyarakat menjadi terbatas. Oleh karena itu, menjaga efisiensi operasional bukan sekadar angka akuntansi, melainkan bentuk pemenuhan amanah kepada stakeholder agar perusahaan tetap berkelanjutan dan mampu mendistribusikan nilai ekonomi secara adil.

Penelitian ini sejalan dengan (Sulistyowati, 2020), (Ariani, 2021) dan (Kesek et al., 2024) Menemukan bahwa BOPO memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

3. Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Risiko Kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Secara konvensional, risiko kredit dianggap sebagai beban. Namun, temuan bahwa risiko kredit berpengaruh positif terhadap profitabilitas dapat dijelaskan melalui strategi penetapan harga berbasis. Bank yang berani mengambil risiko lebih tinggi biasanya menasar sektor yang lebih berisiko namun menawarkan imbal hasil yang jauh lebih besar. Dalam kondisi ekonomi yang mendukung atau jika bank memiliki mekanisme mitigasi yang kuat, pendapatan bunga yang dihasilkan dari kredit berisiko tinggi tersebut dapat menutupi potensi kerugian penyisihan piutang, sehingga justru mendorong laba bersih secara keseluruhan.

Jika dikaitkan dengan Teori Stakeholder, hasil ini menunjukkan adanya keseimbangan antara kepentingan pemegang saham yang menginginkan keuntungan maksimal dengan debitur yang membutuhkan akses permodalan. Bank yang tetap menyalurkan kredit meskipun risikonya meningkat menunjukkan perannya dalam mendukung keberlangsungan bisnis debitur di sektor-sektor sulit. Keberhasilan bank dalam mengelola risiko ini menciptakan *win-win solution* seperti debitur mendapatkan likuiditas untuk beroperasi sementara bank memperoleh margin keuntungan yang lebih tebal yang pada akhirnya memberikan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan dalam ekosistem perbankan tersebut.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wijaya, E., & Tiyas, 2016), (Aloysia Praskalin Jelita Putri, 2023) dan (Ardiansyah, D., Rosmayati, S., & Nuraeni, 2022) yang menyatakan NPL atau Risiko Kredit berpengaruh positif terhadap Profitabilitas Perbankan.

4. Pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan Risiko Kredit sebagai Variabel Moderasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Risiko Kredit tidak Memoderasi pengaruh *Green Banking* terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Ketidakmampuan risiko kredit dalam memoderasi pengaruh *green banking* terhadap profitabilitas dapat dijelaskan secara logis melalui karakteristik investasi hijau itu sendiri. Implementasi *green banking* di Indonesia saat ini sering kali masih bersifat strategis jangka panjang dan dipandang sebagai instrumen kepatuhan atau pembentukan citra, bukan sebagai pemicu risiko operasional langsung yang berinteraksi dengan kualitas kredit. Ketika bank menyalurkan pembiayaan hijau, standar seleksi debitur biasanya sudah sangat ketat sejak awal, sehingga fluktuasi risiko kredit tidak lagi secara signifikan memperkuat atau memperlemah hubungan antara inisiatif lingkungan dan laba bersih. Dengan kata lain, profitabilitas yang dihasilkan dari efisiensi energi atau reputasi bank ramah lingkungan tetap stabil tanpa dipengaruhi secara moderat oleh naik turunnya angka kredit bermasalah.

Dalam perspektif Teori Stakeholder, hasil ini menunjukkan bahwa bank cenderung mengadopsi *green banking* untuk memenuhi ekspektasi kelompok pemangku kepentingan yang lebih luas, seperti regulator dan masyarakat, guna memperoleh legitimasi sosial. Namun, karena risiko kredit lebih berkaitan erat dengan hubungan kontraktual antara bank dan debitur, variabel ini tidak menjadi faktor penentu dalam efektivitas strategi lingkungan terhadap kinerja keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa komitmen bank terhadap lingkungan dilakukan secara independen dari kondisi kualitas asetnya. Bank merasa perlu mempertahankan tanggung jawab lingkungannya demi menjaga kepercayaan investor dan masyarakat terlepas dari apakah risiko kredit sedang tinggi atau rendah sehingga peran moderasi risiko kredit menjadi tidak relevan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Setiawan, 2025) yang mengatakan bahwa Risiko Kredit tidak memoderasi Green Kredit terhadap Profitabilitas Perbankan di Indonesia.

5. Pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan Risiko Kredit sebagai Variabel Moderasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Risiko Kredit Memoderasi pengaruh Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Secara teoritis, efisiensi operasional seharusnya menjadi motor penggerak

profitabilitas, sementara risiko kredit bertindak sebagai penghambat. Namun, hasil yang menunjukkan ketiadaan moderasi dapat dijelaskan secara logis melalui pemisahan struktur manajerial. Di perbankan Indonesia, pengelolaan efisiensi seringkali berjalan pada jalur yang berbeda dengan kebijakan mitigasi risiko kredit. Ketika bank telah menetapkan standar ketat dalam penyaluran kredit, fluktuasi dalam risiko kredit tidak lagi secara signifikan memperlemah atau memperkuat dampak efisiensi terhadap laba. Dengan kata lain, efisiensi operasional tetap akan berkontribusi pada profitabilitas secara independen, terlepas dari apakah tingkat risiko kredit berada pada posisi tinggi atau rendah, karena bank telah memiliki cadangan kerugian yang terukur.

Dalam bingkai Teori Stakeholder, hasil ini mengindikasikan bahwa manajemen bank mampu menjaga keseimbangan kepentingan antara pemegang saham dan kreditur atau nasabah penyimpan. Tidak adanya efek moderasi menunjukkan bahwa bank tidak mengorbankan salah satu pihak demi pihak lainnya. Manajemen tetap menjaga efisiensi untuk memberikan nilai maksimal bagi pemegang saham tanpa membiarkan risiko kredit mengintervensi hubungan tersebut secara drastis. Hal ini mencerminkan pemenuhan tanggung jawab kepada stakeholder melalui tata kelola yang stabil, di mana risiko kredit dikelola sebagai variabel kontrol yang bersifat teknis, bukan sebagai variabel strategis yang mampu mengubah arah pengaruh efisiensi terhadap performa keuangan perusahaan.

Temuan ini sejalan dengan (Idhar, 2025) yang mengatakan bahwa Risiko Kredit memoderasi Pengaruh Efisiensi Operasional atau BOPO terhadap Profitabilitas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI dipengaruhi secara signifikan oleh efisiensi operasional dan risiko kredit, namun tidak oleh implementasi *green banking*. Tidak adanya pengaruh *green banking* disebabkan oleh tingginya biaya investasi awal dan porsi portofolio hijau yang masih kecil, yang dalam perspektif Teori Stakeholder menunjukkan bahwa inisiatif ini lebih merupakan upaya menjaga legitimasi dan reputasi jangka panjang daripada mengejar laba instan. Sementara itu, efisiensi operasional (BOPO) terbukti berpengaruh negatif terhadap laba karena beban biaya yang membengkak langsung menggerus margin keuntungan, sedangkan risiko kredit secara unik berpengaruh positif yang mengindikasikan keberhasilan strategi *high-risk high-return* perbankan dalam mengelola bunga kredit sektor berisiko. Menariknya, risiko kredit ditemukan mampu memoderasi hubungan antara efisiensi operasional terhadap profitabilitas menunjukkan adanya integrasi antara pengelolaan biaya dan mitigasi risiko

namun gagal memoderasi pengaruh *green banking* karena komitmen lingkungan dijalankan secara independen sebagai bentuk tanggung jawab sosial kepada seluruh pemangku kepentingan terlepas dari fluktuasi kualitas aset bank.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa manajemen perbankan perlu mengevaluasi kembali strategi investasi hijau agar tidak hanya bersifat seremonial atau sekadar pemenuhan regulasi, melainkan harus diintegrasikan dengan efisiensi biaya yang lebih matang agar mampu memberikan nilai ekonomis nyata bagi perusahaan. Mengingat efisiensi operasional dan pengelolaan risiko kredit memiliki dampak langsung terhadap laba, bank disarankan untuk terus melakukan digitalisasi proses bisnis guna menekan rasio BOPO sekaligus mengoptimalkan mekanisme *pricing* kredit pada sektor produktif yang terukur risikonya. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar peneliti memperluas cakupan sampel tidak hanya pada bank yang terdaftar di BEI tetapi juga mencakup seluruh kategori bank serta memperpanjang periode pengamatan guna menangkap efek jangka panjang dari *green banking* yang mungkin baru muncul setelah fase investasi awal selesai. Selain itu, penggunaan variabel moderasi lain seperti indeks digitalisasi perbankan atau tata kelola perusahaan mungkin dapat memberikan perspektif baru dalam menjelaskan dinamika profitabilitas perbankan di masa depan.

DAFTAR REFERENSI

- Aloysia Praskalin Jelita Putri, I. W. (2023). JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi). Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi), 7(2), 168-190.
- Anggraini, S., & Iqbal, F. M. (2022). Analisis Pengaruh Green Banking Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Indonesia. *Journal of Business Management and Islamic Banking*, 1(1), 73-88. <https://doi.org/https://doi.org/10.14421/jbmib.2022.011-05>
- Ardiansyah, D., Rosmayati, S., & Nuraeni, Y. A. (2022). Pengaruh Penyaluran Kredit dan Risiko Kredit terhadap Profitabilitas Bank BJB Periode Tahun 2013-2017. *Eks-Accuracy: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 1(1), 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.4586/eksaccuracy.v1i1.7>
- Ariani, F. (2021). PENGARUH PERMODALAN, LIKUIDITAS DAN EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERBANKAN SYARIAH YANG TERDAFTAR DI BEI. *JOURNAL OF APPLIED MANAGERIAL ACCOUNTING*, 5(1), 23-31. <https://doi.org/10.30871/jama.v5i1.2826>
- Aslam, W., & Jawaid, S. T. (2023). Green banking adoption practices: improving environmental, financial, and operational performance. *International Journal of Ethics and Systems*, 39(4), 820-840. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJOES-06-2022-0125>

- Aulia, M. R., Atikah, Q., Hartini, H., Sani, S. R., & Maulidia, V. (2025). *Ekonomi Hijau Sebagai Tantangan Pembangunan Berkelanjutan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Bozic, I., & Bozic, A. (2025). Commercial banking and financial stability: evaluating internal and external determinants. *Journal of Business and Economic Options*, 8(1), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.17371089>
- Farisyi, S., & Al Musadieq, M. (2025). *MANAJEMEN STRATEGIS Perspektif dan Implikasi Akademis Tentang Sustainability Reporting Disclosure*. CV. Oxy Consultant.
- Firdausia, Y. K., Sari, R. D. U., Stifani, D. J., & Ningsih, R. P. (2025). Analisis Kinerja Keuangan PT Bank Central Asia Tbk (BCA) Tahun 2024 Berdasarkan Rasio Profitabilitas, Kualitas Aset, dan Efisiensi Teknologi Informasi. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 3(6), 71-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v3i6.2040>
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Höck, A., Klein, C., Landau, A., & Zwergel, B. (2020). The effect of environmental sustainability on credit risk. *Journal of Asset Management*, 21(2), 85-93. <https://www.econstor.eu/handle/10419/289012>
<https://doi.org/10.1057/s41260-020-00155-4>
- Idhar, N. (2025). PENGARUH CAPITAL ADEQUACY RATIO, FINANCING TO DEPOSIT RATIO, DAN BEBAN OPERASIONAL PENDAPATAN OPERASIONAL TERHADAP PROFITABILITAS DENGAN NON PERFORMING FINANCING SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA BANK MUAMALAT INDONESIA PERIODE 2015-2023. UIN Raden Intan Lampung. <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/39313>
- Indraswari, I. G. A. A. P., Dewi, P. P. R. A., & Budiadnyani, N. P. (2024). Peran Efisiensi Operasional Dan Risiko Kredit Dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan Bank Perkreditan Rakyat. *Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi)*, 13(4), 1115-1121. <https://doi.org/https://doi.org/10.31959/jm.v13i4.2836>
- Kayana, N. Z., Inayati, N. I., Wibowo, H., & Dirgantari, N. (2025). GREEN BANKING, GOOD CORPORATE GOVERNANCE DAN FIRM SIZE: DAMPAKNYA TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN (2019-2023). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 9(3), 342-364. <https://doi.org/https://doi.org/10.31955/mea.v9i3.6245>
- Kesek, E. V, Saerang, I. S., Karuntu, M. M., Modal, P. K., Operasional, E., Marjin, D. A. N., Terhadap, P., Bank, P., Kesek, E. V, Saerang, I. S., & Karuntu, M. M. (2024). UMUM DI BEI PERIODE 2018-2022 THE EFFECT OF CAPITAL ADEQUACY , OPERATIONAL EFFICIENCY , NON-PERFORMING LOANS , AND REVENUE MARGIN ON THE PROFITABILITY OF COMMERCIAL BANKS IN BEI FOR THE PERIOD 2018-2022 *Jurnal EMBA Vol . 12 No . 01 Januari 2024 , Hal . 42. Jurnal EMBA*, 12(01), 429-440. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.v12i01.54036>

- Lase, L. P. D., Telaumbanua, A., & Harefa, A. R. (2022). Analisis kinerja keuangan dengan pendekatan rasio profitabilitas. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi*, 1(2), 254-260. <https://doi.org/https://doi.org/10.56248/jamane.v1i2.37>
- Leri, J., Sumayku, I. R., Soputan, F. P. M., & Lule, B. (2025). The Competitive Edge of Sustainability Operational Management as a Driver of Firm Value. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 209-216. <https://doi.org/https://doi.org/10.37034/infec.v7i2.1129>
- Mahendra, A. T., Candra, M., Masdani, E., & Apriandika, R. (2024). Corporate Governance, Kebijakan Green Banking, dan Kinerja Lingkungan Bank. CV. Gita Lentera.
- Maulana, A., & Mahardika, F. (2025). Peran Strategi Bank Sentral Dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi Dan Mendorong Pertumbuhan Keuangan Di Era Globalisasi. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 410-414. <https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i5.285>
- Nanda, E., Athalia, O., Titisari, K. H., & Dewi, R. R. (2026). Pengaruh Green banking , Likuiditas , Risiko Kredit dan Efisiensi Biaya Operasional Terhadap Profitabilitas Perbankan Tahun 2020 - 2024. *Permana : Jurnal Perpajakan, Manajemen, Dan Akuntansi*, 17(3), 2471-2483. <https://doi.org/https://doi.org/10.24905/permana.v17i3.1316>
- Panira, S., & Putri, J. (2025). Analisis Pengaruh Resiko Likuiditas Terhadap Probabilitas Pada Bank Syariah. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen (JURBISMAN)*, 3(3), 551-560. <https://doi.org/https://doi.org/10.61930/jurbisman.v3i3.1185>
- Prena, G. Das, & Nareswari, S. K. D. (2022). Pengaruh penerapan PSAK 71, BOPO dan NPL terhadap profitabilitas pada perbankan yang terdaftar di BEI. *Wacana Ekonomi (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)*, 21(2), 175-184. <https://doi.org/https://doi.org/10.22225/we.21.2.2022.175-184>
- Putra, A. S. A. (2024). Analisis Literatur tentang Inovasi Layanan Digital dalam Perbankan: Implikasi terhadap Efisiensi Operasional dan Kepuasan Nasabah. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Manajemen Perbankan*, 1(2), 89-93. <https://doi.org/https://synergizejournal.org/index.php/JREMP/article/view/60>
- Rachmawati, S., & Jayanti, D. (2023). Pengaruh Human Capital, Green Banking Disclosure dan Likuiditas terhadap Profitabilitas. *Portofolio: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Manajemen, Dan Akuntansi*, 20(1). <https://doi.org/10.26874/portofolio.v20i1.262>
- Rahmawati, S. F., & Subrata, R. (2024). Pemahaman Terhadap Wanprestasi Debitur: Implikasi Terhadap Manajemen Risiko Kredit di Sektor Perbankan. *Hukum Inovatif: Jurnal Ilmu Hukum Sosial Dan Humaniora*, 1(3), 285-297. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/humif.v1i3.345>
- Ramadhani, L., Putri, A. S. M. R. A., & Masyhuri, M. (2025). Analisis Konseptual Konsep Laba dalam Akuntansi Syariah: Integrasi Nilai Keuntungan Dunia dan Keberkahan Akhirat. *Journal of Economics, Management, and Accounting*, 1(1), 343-353. <https://doi.org/https://doi.org/10.65310/8er8rk55>
- Sarmigi, E., Wahyuni, E. S., Sumanti, E., Bustami, B., & Azhar, A. (2025). ENHANCING PROFITABILITY THROUGH MARGIN OPTIMIZATION, CREDIT PROVISION,

AND OPERATIONAL COST REDUCTION IN STATE-OWNED BANKING COMPANIES. Jurnal Riset Akuntansi, 17(1), 25-43.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34010/jra.v17i1.15428>

Setiawan, E. F. (2025). Pengaruh Green Credit terhadap Profitabilitas Bank di Indonesia dengan Risiko Kredit sebagai Variabel Pemoderasi.
<https://repository.uksw.edu/handle/123456789/36937>

Shakira, N. (2025). Pengaruh Green Banking, Capital Adequacy Ratio, dan Bopo Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia (2022-2024). Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital, 2(4), 2445-2452.
<https://doi.org/https://jurnal.itc.web.id/index.php/jebd/article/view/2744>

Silitonga, R. N., & Manda, G. S. (2022). Pengaruh Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan pada Bank BUMN Periode 2015-2020. Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship, 12(1 SE-Articles), 22-32.
<https://doi.org/10.30588/jmp.v12i1.948>

Sulistyowati, F. A. dan E. (2020). PENGARUH DANA PIHAK KETIGA, EFISIENSI OPERASIONAL DAN PENYALURAN KREDIT TERHADAP PROFITABILITAS PT BANK BUKOPIN TBK 2013-2020. Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi, 11(8).
<https://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/4752>

Veronika, E., & Lestari, H. S. (2022). Risiko Kredit Dan Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Bank Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi), 9(3), 1306-1323.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35794/jmbi.v9i3.43181>

Wijaya, E., & Tiyas, A. W. (2016). Analisis Pengaruh Kecukupan Modal, Likuditas, Risiko Kredit dan Efisiensi Biaya Terhadap Profitabilitas Bank Umum. Journal of Economics, Management and Banking, 2(3), 99-109.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35384/jemp.v2i3.108>