

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Profitabilitas merupakan salah satu ukuran utama fundamental yang merefleksikan kemampuan suatu perusahaan dalam mengelola sumber daya untuk menciptakan nilai ekonomi. Indikator ini menjadi fokus dalam evaluasi kinerja keuangan karena menunjukkan sejauh mana efektivitas pengelolaan aset dan ekuitas dalam menciptakan laba pada periode tertentu. Secara sederhana, profitabilitas mencerminkan tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengubah modal menjadi keuntungan melalui kegiatan bisnis, seperti penjualan dan pengelolaan aset.

Dalam konteks teori keuangan, profitabilitas kerap digunakan sebagai tolok ukur utama yang merepresentasikan kinerja manajerial suatu perusahaan. Tingkat profitabilitas yang dicapai oleh suatu perusahaan tidak hanya mencerminkan kemampuan finansial, tetapi juga menunjukkan efisiensi operasional serta kecakapan manajerial dalam memanfaatkan sumber daya secara optimal. Kemampuan perusahaan dalam menjaga konsistensi pertumbuhan laba menjadi indikator penting atas keberhasilan strategi bisnis yang diterapkan dan ketahanan finansial yang dimiliki. Oleh karena itu, analisis terhadap profitabilitas menjadi instrumen penting bagi manajemen dalam menilai efektivitas pelaksanaan operasional perusahaan secara menyeluruh (Miftahuddin, 2019).

Pentingnya profitabilitas tidak terlepas dari fungsinya sebagai dasar pengambilan keputusan strategis oleh manajemen perusahaan, investor, maupun pemangku kepentingan lainnya. Perusahaan yang mampu menghasilkan laba secara stabil memiliki fleksibilitas yang lebih besar dalam memperkuat permodalan, mendukung ekspansi usaha, dan menghadapi risiko yang tidak terduga. Pemahaman yang mendalam mengenai faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap profitabilitas menjadi aspek yang krusial, terutama dalam menghadapi dinamika industri yang semakin kompleks.

Persepsi pasar terhadap nilai perusahaan sangat dipengaruhi oleh profitabilitas yang dihasilkan oleh perusahaan. Profitabilitas memiliki pengaruh signifikan terhadap persepsi pasar terhadap nilai perusahaan. Peningkatan laba sering kali dipandang sebagai sinyal positif yang mencerminkan potensi pertumbuhan perusahaan pada periode mendatang. Kondisi ini dapat mendorong ketertarikan investor untuk menanamkan modal, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap naiknya harga saham serta bertambahnya nilai perusahaan di pasar modal. Pengukuran profitabilitas umumnya dilakukan melalui sejumlah rasio keuangan, seperti Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), dan Net Interest Margin (NIM), di mana masing-masing rasio memiliki fungsi dan cakupan analisis tersendiri meliputi efisiensi penggunaan aset, optimalisasi ekuitas, dan margin bersih dari penjualan. Analisis rasio profitabilitas memberikan pemahaman terkait kinerja perusahaan yang berupaya untuk menciptakan nilai serta laba kepada pihak-pihak terkait dan investor

Profitabilitas kerap menjadi fokus utama investor dalam mengevaluasi kinerja suatu perusahaan, karena menjadi indikator utama dalam menilai kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan. Salah satu rasio profitabilitas yang seringkali dinilai yaitu rasio Return on Equity (ROE). Pemilihan indikator ROE dalam penelitian ini karena rasio ini secara spesifik dapat menilai sejauh mana perusahaan dapat mengelola modal pemegang saham untuk menghasilkan laba bersih secara efektif. ROE tidak hanya merefleksikan efisiensi manajemen dalam menggunakan ekuitas, tetapi juga menjadi tolok ukur keberhasilan strategi bisnis yang diimplementasikan. Perusahaan dengan ROE tinggi membuktikan kemampuan yang baik dalam menciptakan pengembalian optimal bagi para pemegang saham, sehingga berdampak positif pada minat investor dan valuasi pasar. Sebaliknya, ROE yang rendah dapat mengindikasikan beberapa masalah fundamental, seperti inefisiensi operasional, atau kurangnya daya saing di industri.

Profitabilitas merupakan tujuan utama bagi perusahaan, khususnya di sektor keuangan, karena menandakan kemampuan dalam menghasilkan laba secara berkelanjutan. Sektor keuangan sendiri memegang peranan vital dalam

perekonomian, dengan perbankan sebagai pilar utama yang menggerakkan aktivitas finansial di Indonesia. Industri perbankan tidak hanya berperan penting dalam menghimpun dana masyarakat tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi melalui pembiayaan yang diberikan. Efisiensi bank dalam menjalankan fungsi ini tercermin dari tingkat profitabilitasnya, yang menjadi indikator fundamental untuk menilai kesehatan dan kinerja suatu bank dalam periode waktu tertentu. Namun, ada fenomena yang terjadi pada salah satu rasio profitabilitas perbankan di Indonesia, rasio profitabilitas ROE pada perbankan yang terdaftar di BEI mengalami tren yang menurun, sebagaimana tergambar dalam grafik berikut:



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (2025)

#### **Gambar 1.1 Grafik ROE Perbankan yang Terdaftar BEI Periode 2019-2024**

Grafik di atas menggambarkan rata-rata Return on Equity (ROE) perbankan yang terdaftar BEI dari tahun 2019 hingga 2024. Pada tahun 2019, tercatat rata-rata ROE mencapai 5,98%, namun mengalami penurunan yang signifikan menjadi 1,95% pada tahun 2020. Di tahun 2021 terjadi penurunan kembali menjadi 1,73%, lalu mulai mengalami peningkatan di tahun 2022 menjadi 2,31%, tahun 2023 menjadi 4,91% dan akhirnya mengalami penurunan kembali pada tahun 2024 menjadi 3,41%. Penurunan dan fluktuasi nilai ROE ini menggambarkan tantangan yang harus segera diperhatikan oleh pihak perbankan untuk memperbaiki efisiensi dan profitabilitas guna meningkatkan kepercayaan investor dan stabilitas pertumbuhan jangka

panjang. Jika tren penurunan ROE ini terus berlanjut tanpa ada perbaikan, dikhawatirkan dapat mengurangi daya tarik investasi dan menimbulkan risiko keuangan yang lebih besar bagi sektor perbankan nasional.

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 secara umum ROE perusahaan dikatakan masuk dalam kategori cukup sehat jika berada di atas 5,10%. Maka jika dibandingkan dengan grafik di atas berarti rata-rata ROE perbankan Indonesia yang terdaftar BEI pada periode 2019-2024 masih tergolong dalam kategori kurang sehat karena memiliki nilai di rentang antara 0% hingga 5%.

Fluktuasi dan penurunan nilai ROE pada perbankan dipengaruhi oleh perubahan laba bersih yang tidak stabil serta meningkatnya total ekuitas tanpa diiringi pertumbuhan laba yang sepadan. Kondisi ini kemudian diperburuk oleh efisiensi modal yang menurun, sehingga kapasitas bank dalam menghasilkan profit dari modal yang dimiliki ikut melemah. Penurunan tersebut menunjukkan berkurangnya efektivitas perusahaan dalam mengelola modal guna memperoleh laba yang optimal (Sebayang, 2020) sehingga dibutuhkan upaya untuk menjaga nilai profitabilitas perbankan tetap dalam kategori sehat.

Menurut (Bodie, 2018) profitabilitas bank dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kualitas aset, efisiensi operasional, struktur modal, serta manajemen risiko kredit. Selain itu, kondisi ekonomi makro dan regulasi perbankan juga berperan penting dalam menentukan tingkat profitabilitas. Karena kredit merupakan sumber utama pendapatan bank melalui bunga yang diperoleh, inovasi dalam produk kredit menjadi sangat penting untuk meningkatkan profitabilitas. Salah satu inovasi yang berkembang adalah kredit hijau, yang tidak hanya bertujuan memberikan keuntungan finansial tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Saunders dan Cornett (2018) dalam *Financial Institutions Management*, yang menyatakan bahwa inovasi produk keuangan dapat memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan bank, termasuk profitabilitas.

Efektivitas dari kontribusi penyaluran kredit sering kali diukur menggunakan Return on Assets (ROA) karena ROA mencerminkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba dari seluruh aset yang dimiliki. Namun demikian

dalam penelitian ini pemilihan indikator ROE tetap relevan karena ROE dapat menggambarkan bagaimana inovasi dari kredit tersebut dapat memberikan nilai pengembalian optimal bagi pemegang saham yang juga menjadi daya tarik utama bagi para investor yang semakin memperhatikan faktor berkelanjutan.

Kredit hijau bukan hanya sekadar produk tambahan, melainkan instrumen fundamental yang melibatkan bank secara efektif berpartisipasi dalam agenda keberlanjutan sekaligus memperbesar portofolio ke sektor-sektor hijau yang saat ini aktif berkembang. Penerapan kredit hijau ini juga memberikan peluang bagi bank untuk meningkatkan reputasi mereka di mata masyarakat dan investor yang semakin peduli terhadap isu-isu lingkungan.

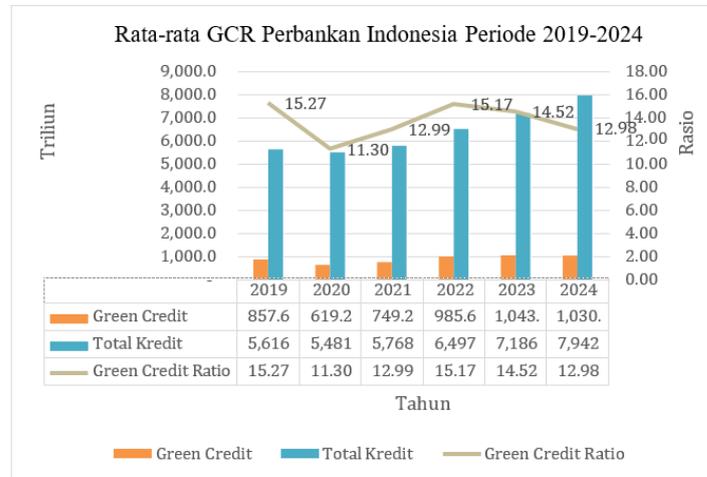
Diperoleh dari laporan tahunan sektor perbankan yang terdaftar di BEI, terlihat bahwa sejumlah bank mulai menerapkan pengembangan kredit hijau dalam rencana strategis tahunan mereka. Sejak tahun 2019, sejumlah bank telah aktif mengimplementasikan inisiatif kredit hijau sebagai upaya pembiayaan proyek energi terbarukan serta proyek ramah lingkungan, pengembangan infrastruktur ramah lingkungan dan usaha yang berfokus pada keberlanjutan. Selain itu, mereka juga berupaya mengurangi penggunaan kertas dan emisi dalam operasional sehari-hari, serta menerapkan praktik bisnis yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Saat ini kredit hijau menjadi salah satu inisiatif yang cukup masif dilakukan oleh perbankan. Di Indonesia sendiri istilah kredit hijau sering kali diadopsi dalam regulasi dengan sebutan Kredit Usaha Berkelanjutan (KUB) atau Kredit Kegiatan Usaha Berkelanjutan (KKUB). Kredit hijau dijadikan langkah strategis dalam mengintegrasikan prinsip keberlanjutan perbankan didasarkan pada jasa kredit yang merupakan produk inti dan sumber pendapatan utama bagi perbankan, sehingga pengintegrasian prinsip hijau kedalamnya diharapkan dapat memberikan dampak langsung dan masif pada portofolio pembiayaan bank. Penyaluran kredit hijau memungkinkan bank untuk secara aktif terlibat dalam transformasi sektor riil melalui pembiayaan proyek- proyek ramah lingkungan seperti energi terbarukan, efisiensi energi, pengelolaan limbah, serta praktik pertanian berkelanjutan. Selain itu, Bappenas memperkirakan bahwa pada tahun 2030 akan membutuhkan pendanaan sekitar 67.803 triliun untuk pembiayaan hijau dalam mencapai target

Sustainable Development Goals (SDGs) serta menghadapi tantangan perubahan iklim. Dengan demikian, penerapan kredit hijau tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan profitabilitas bank, tetapi juga berkontribusi pada upaya keberlanjutan yang lebih luas.

Perkembangan industri perbankan global saat ini tidak hanya dituntut untuk mengejar profitabilitas semata, tetapi juga mengintegrasikan aspek keberlanjutan melalui penerapan Environmental, Social, and Governance (ESG). ESG merupakan kerangka kerja yang menilai kinerja perusahaan berdasarkan tanggung jawab lingkungan, sosial, dan tata kelola yang baik. Penerapan ESG menjadi semakin penting karena meningkatnya kesadaran akan risiko lingkungan, tekanan dari regulator, serta tuntutan investor terhadap praktik bisnis yang lebih bertanggung jawab (Friede, Busch, & Bassen, 2015). Dalam konteks perbankan, kredit hijau menjadi salah satu wujud konkret implementasi aspek environmental. Kredit hijau tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme mitigasi risiko lingkungan, tetapi juga merupakan strategi investasi jangka panjang yang selaras dengan agenda pembangunan berkelanjutan.

Bank-bank yang sudah melaksanakan kredit hijau mempublikasikan informasi mengenai pembiayaan hijau tersebut dalam laporan keuangan dan laporan keberlanjutan mereka sebagai bagian dari transparansi dan pelaporan tanggung jawab sosial. Meskipun jumlah bank yang melaporkan kredit hijau terus bertambah setiap tahun, namun jika dibandingkan dengan total kredit yang diberikan setiap tahun yang rasio nya dihitung menggunakan *Green Credit Ratio* (GCR) yang merepresentasikan proporsi kredit hijau terhadap total kredit justru cenderung menurun. GCR adalah metrik yang digunakan untuk mengukur dan menilai proporsi kredit yang dialokasikan untuk proyek-proyek berkelanjutan dibandingkan dengan total kredit yang disalurkan obank. Lebih daripada itu, GCR menjadi tolok ukur penting untuk melihat sejauh mana komitmen bank dalam mengembangkan portofolio pembiayaan hijau sebagai bagian dari keseluruhan layanan kredit mereka. Penurunan GCR perbankan di Indonesia tergambarkan dalam grafik berikut :



Sumber : Laporan statistik perbankan Indonesia OJK (data diolah kembali, 2025)

**Gambar 1 2 Grafik Rata-rata GCR Perbankan yang Terdaftar BEI tahun 2019-2024**

Grafik di atas menampilkan GCR perbankan yang terdaftar di BEI pada rentang waktu 2019 hingga 2024. Di tahun 2019 perbandingan total kredit hijau dengan total kredit berjumlah 15,27%. Jumlahnya menurun di tahun 2020 menjadi 11,30% sedangkan di tahun 2021 sedikit mengalami peningkatan menjadi 12,99%. Di tahun 2022 perbandingan kredit hijau dengan kredit meningkat signifikan menjadi 15,17%. Hal tersebut disebabkan karena jumlah perbankan yang memberikan kredit hijau juga meningkat. Akan tetapi di tahun selanjutnya kembali mengalami penurunan, di tahun 2023 hanya mencapai 14,52% dan di tahun 2024 mencapai 12,98%. Jika dilihat secara keseluruhan dari tahun 2019-2024 dapat disimpulkan bahwa GCR perbankan yang terdaftar di BEI mengalami fluktuasi berupa peningkatan dan penurunan. Penurunan ini memperlihatkan bahwa meskipun terdapat peningkatan kesadaran terhadap keuangan berkelanjutan, implementasi kredit hijau di sektor perbankan Indonesia belum stabil dan masih menghadapi berbagai tantangan. Fluktuasi nilai GCR ini dapat menjadi indikator penting bagi perbankan untuk menilai sejauh mana komitmen terhadap pembiayaan berkelanjutan telah konsisten diterapkan, sekaligus menjadi dasar evaluasi dalam memperkuat strategi penyaluran kredit hijau agar tidak hanya bersifat formalitas, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap profitabilitas dan keberlanjutan industri perbankan.

Meskipun regulasi mengenai keuangan berkelanjutan telah diatur melalui POJK No. 51/2017, praktik kredit hijau masih belum berkembang merata dan sebagian besar hanya dijalankan oleh bank-bank besar milik pemerintah. Banyak bank masih memandang kredit hijau sebagai kewajiban formalitas, bukan sebagai strategi bisnis yang menguntungkan, sehingga kontribusinya terhadap total portofolio kredit nasional masih relatif kecil. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan analisis lebih lanjut terkait kemampuan kredit hijau terhadap profitabilitas.

*Green Credit Ratio* (GCR) di perbankan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu profitabilitas bank, kebijakan internal yang diterapkan oleh bank, seperti penetapan target pembiayaan hijau dan penerapan kriteria lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam proses mekanisme pemberian kredit, serta permintaan pasar yang meningkat terhadap produk keuangan berkelanjutan. Studi yang dilakukan oleh (Ahmad & Sutrisno, 2024) menyatakan jika bank yang mengimplemetasikan kredit hijau memiliki nilai profitabilitas yang baik. Hal ini dikarenakan bisnis kredit hijau saat ini memiliki tren positif dimata masyarakat dan investor sehingga dapat mendapat reputasi yang baik, menarik investor yang sadar terkait isu lingkungan. Selain itu, bank dengan pengendalian risiko yang baik memiliki jumlah kredit hijau yang lebih tinggi. Dengan demikian, implementasi kredit hijau tidak hanya berdampak positif bagi lingkungan dan masyarakat, melainkan juga dapat mendukung peningkatan profitabilitas perusahaan untuk jangka panjang.

Hal tersebut sejalan dengan teori *stakeholder* yang diperkenalkan oleh Freeman (1984), yang menekankan jika keberlangsungan suatu organisasi sangat bergantung pada kemampuannya dalam merespons kebutuhan dan kepentingan berbagai pemangku kepentingan, termasuk nasabah, investor, otoritas pengawas, dan publik. Dalam konteks teori *stakeholder*, tujuan utama bisnis bukan semata-mata terfokus pada pencapaian keuntungan finansial, namun sekaligus mencakup penciptaan nilai sosial dan lingkungan yang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan harus mempertimbangkan dampak dari keputusan bisnis mereka terhadap semua pihak yang terlibat.

Teori *stakeholder* menjadi penting dalam penelitian ini karena memberikan kerangka untuk memahami bagaimana praktik kredit hijau yang diimplementasikan

oleh perbankan dapat berkontribusi pada penciptaan nilai yang lebih luas. Dengan mengadopsi kredit hijau, bank tidak hanya memenuhi ekspektasi nasabah dan investor yang semakin peduli terhadap isu keberlanjutan, melainkan juga berperan aktif dalam mendukung kebijakan lingkungan serta memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Dengan demikian, implementasi kredit hijau dapat dilihat sebagai strategi yang bukan sekadar menguntungkan dari sisi finansial, namun sekaligus menjadi langkah proaktif dalam menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan yang diharapkan oleh para pemangku kepentingan.

Menurut teori *stakeholder*, kredit hijau berfungsi sebagai kebijakan strategis yang diinisiasi oleh para *stakeholder* dengan tujuan untuk memenuhi berbagai kepentingan utama mereka. Dalam konteks perbankan, *stakeholder* seperti nasabah, investor, otoritas pengawas, dan masyarakat umum mengharapkan agar bank tidak semata-mata berorientasi pada profit, melainkan juga mempertimbangkan konsekuensi sosial dan lingkungan dari kegiatan usahanya. Dengan menjadikan kredit hijau sebagai prioritas, bank menunjukkan komitmen untuk mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus menjaga kepercayaan dan kepuasan para pemangku kepentingan tersebut. Upaya ini pada akhirnya dapat meningkatkan reputasi bank serta memperkuat hubungan jangka panjang dengan nasabah dan investor, yang berkontribusi pada peningkatan profitabilitas. Profitabilitas yang membaik tersebut kemudian memperkuat modal atau equity perusahaan, memberikan nilai tambah yang positif bagi pemegang saham serta memastikan keberlangsungan bisnis dalam jangka panjang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Bin Xi, 2021), (Sutrisno & Agus, 2024), (Xiaoyan Gao, 2022), (Yiyang Guo, 2022), (Diah Anggraeni et., al, 2020), dan (Yue Zhang, 2018) mengemukakan jika kredit hijau berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan.

Sedangkan, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yulian Wei, 2023), (Xiaoling Song, 2019), (Sri Andayani, 2023), (Nurul Hasanah, 2022), (Cuiying Pan, 2023), (Wang Meng Yao, 2020) mengemukakan jika kredit hijau berpengaruh negatif terhadap profitabilitas perbankan.

Mengacu pada fenomena yang telah dipaparkan sebelumnya, serta

berdasarkan kesenjangan hasil dari studi yang dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya maka hal ini memberikan acuan bagi penulis untuk menyusun penelitian yang berjudul **“Pengaruh Kredit Hijau terhadap Profitabilitas Perbankan yang Terdaftar BEI Periode 2019-2024”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1) Bagaimana gambaran profitabilitas perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024?
- 2) Bagaimana gambaran kredit hijau pada perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024?
- 3) Bagaimana pengaruh kredit hijau terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1) Mengetahui gambaran profitabilitas perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024
- 2) Mengetahui gambaran kredit hijau pada perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024
- 3) Mengetahui pengaruh kredit hijau terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar BEI periode 2019 – 2024

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Kegunaan Teoritis**

#### **a. Bagi Pembaca**

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberi wawasan mendalam mengenai pengaruh kredit hijau terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan literatur bisnis yang dapat menjadi panduan bagi perusahaan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan profitabilitas perusahaan dengan mempertimbangkan inovasi kredit hijau dalam kegiatan operasionalnya.

#### **b. Bagi Peneliti**

Peneliti dari studi ini diharapkan mendapat manfaat signifikan dalam beberapa aspek. Pertama, penelitian ini akan memperkaya pengetahuan penulis mengenai korelasi dan pengaruh antara kredit hijau dengan profitabilitas perbankan yang terdaftar di BEI periode 2019-2024. Selain itu, peneliti juga dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai dasar untuk pengembangan studi lebih lanjut mengenai kredit hijau di sektor keuangan, menyumbang pada pengembangan literatur akademis dan praktis yang lebih besar.

#### 1.4.2 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktik merujuk pada kemampuan dalam membantu mengatasi permasalahan praktis bagi pihak-pihak tertentu. Berikut merupakan beberapa pihak yang dimaksud:

a. Penulis

Bagi penulis, penelitian ini dapat menambah pemahaman di bidang manajemen keuangan, terutama yang berkaitan dengan kredit hijau dan profitabilitas. Dengan mendalami topik ini, penulis dapat mengembangkan kemampuan analisis yang lebih baik dalam mengevaluasi dampak kebijakan keuangan berkelanjutan terhadap kinerja perusahaan.

b. Perusahaan

Bagi perusahaan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dan masukan strategis bagi regulator dan perusahaan dalam merumuskan dan mengimplementasikan kebijakan kredit hijau yang lebih efektif. Dengan memahami pengaruh kredit hijau terhadap profitabilitas, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien untuk mendukung proyek-proyek berkelanjutan yang mampu memberikan kontribusi positif pada kinerja finansial. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat mendukung perusahaan dalam memperkuat citra dan membangun kepercayaan perusahaan di mata *stakeholder*, termasuk investor dan nasabah, yang semakin memperhatikan aspek keberlanjutan dalam pengambilan keputusan.

c. Universitas

Penelitian ini dapat menjadi referensi informasi yang berharga untuk pengembangan program studi serta kurikulum yang lebih relevan dengan kebutuhan industri. Dengan mengintegrasikan temuan penelitian ini ke dalam materi ajar, universitas dapat memberikan pengetahuan yang lebih dalam terhadap mahasiswa tentang betapa pentingnya konsep berkelanjutan bisa diterapkan di praktik operasional perbankan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat mendorong kolaborasi antara universitas dan industri, membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut dan pengembangan proyek bersama yang bermanfaat bagi kedua belah pihak.