

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan iklim merupakan salah satu tantangan global yang semakin mendapat perhatian karena dampaknya terhadap keberlanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Penyebab pokoknya adalah lonjakan emisi karbon dioksida (CO₂) yang memperburuk pemanasan bumi serta kerusakan ekosistem. Secara keseluruhan, emisi karbon dunia terus mengalami peningkatan seiring pertumbuhan ekonomi dan industrialisasi. Walaupun ada penurunan sementara saat pandemi, emisi segera pulih dan naik kembali bersamaan dengan pemulihan aktivitas ekonomi global. Bahkan pada masa COVID-19, penurunan emisi dunia hanya sekitar 5,4% dan bersifat sementara, karena tingkatnya kembali mendekati pra-pandemi saat ekonomi normal kembali (Liu et al., 2020). Fakta ini menggarisbawahi tantangan besar dalam mengendalikan emisi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Pada tingkat nasional, Indonesia tergolong negara penyumbang emisi karbon yang cukup signifikan. Dalam beberapa tahun terakhir, emisi karbon negeri ini telah melebihi 600 juta ton metrik. Sumber utamanya meliputi sektor energi, industri, dan perubahan tata guna lahan (*World Bank*, 2021).

Tingginya emisi karbon menunjukkan bahwa struktur pembangunan nasional masih didominasi oleh aktivitas ekonomi yang bergantung pada energi berintensitas karbon tinggi, sehingga diperlukan berbagai kebijakan dan langkah mitigasi yang

efektif guna mendukung terwujudnya pembangunan rendah karbon serta menjaga keberlanjutan lingkungan dalam jangka panjang.

Dalam rangka memenuhi komitmen global terhadap pengendalian perubahan iklim, Pemerintah Indonesia telah menetapkan target penurunan emisi gas rumah kaca melalui *Enhanced Nationally Determined Contribution* (Enhanced NDC) serta menargetkan tercapainya *Net Zero Emissions* (NZE) pada tahun 2060 atau lebih cepat. Realisasi target tersebut membutuhkan transformasi pada berbagai sektor pembangunan, termasuk sektor keuangan yang memiliki peran strategis dalam mendukung pembiayaan investasi berkelanjutan. Dengan demikian, pencapaian target pengurangan emisi karbon tidak hanya bergantung pada implementasi kebijakan di bidang energi dan lingkungan, tetapi juga pada kemampuan sektor keuangan dalam mengalokasikan sumber daya keuangan ke berbagai aktivitas ekonomi yang rendah emisi dan ramah lingkungan (United Nations Environment Programme, 2023).

Upaya mencapai target penurunan emisi karbon memerlukan sinergi antara kebijakan pemerintah dan dukungan sektor keuangan. Meningkatnya kebutuhan investasi dalam proses transisi menuju ekonomi rendah karbon menuntut adanya sistem keuangan yang mampu mengarahkan aliran dana ke berbagai kegiatan ekonomi yang memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Oleh karena itu, *green finance* berkembang sebagai salah satu pendekatan yang mengintegrasikan pertimbangan lingkungan ke dalam aktivitas pembiayaan dan investasi, sehingga

dapat mendukung pembangunan berkelanjutan sekaligus berkontribusi terhadap pengurangan emisi gas rumah kaca (Gilchrist et al., 2021).

Sebagai bagian dari upaya mewujudkan pembangunan berkelanjutan, Indonesia telah mengimplementasikan kebijakan *sustainable finance* atau keuangan berkelanjutan sebagai salah satu strategi untuk mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan target *Net Zero Emissions* (NZE). Kebijakan ini mendorong seluruh sektor jasa keuangan, termasuk industri keuangan syariah, untuk mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam setiap aktivitas pembiayaan maupun investasi. Berlandaskan prinsip-prinsip syariah, industri keuangan syariah memiliki potensi yang besar dalam mendukung pembiayaan pembangunan berkelanjutan melalui penyaluran dana kepada kegiatan ekonomi yang tidak hanya memberikan manfaat ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan sosial dan pelestarian lingkungan (OJK, 2021).

Di antara berbagai institusi yang berada dalam industri keuangan syariah, perbankan syariah memegang peranan yang paling dominan dalam melaksanakan fungsi intermediasi keuangan. Melalui aktivitas penghimpunan dana dari masyarakat dan penyaluran pembiayaan kepada berbagai sektor ekonomi, perbankan syariah menjadi salah satu sumber pendanaan yang berkontribusi terhadap peningkatan aktivitas ekonomi nasional. Peran tersebut tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menempatkan perbankan syariah sebagai salah satu aktor penting dalam penerapan konsep *sustainable finance*. Seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap isu-isu lingkungan dan perubahan iklim, perbankan syariah

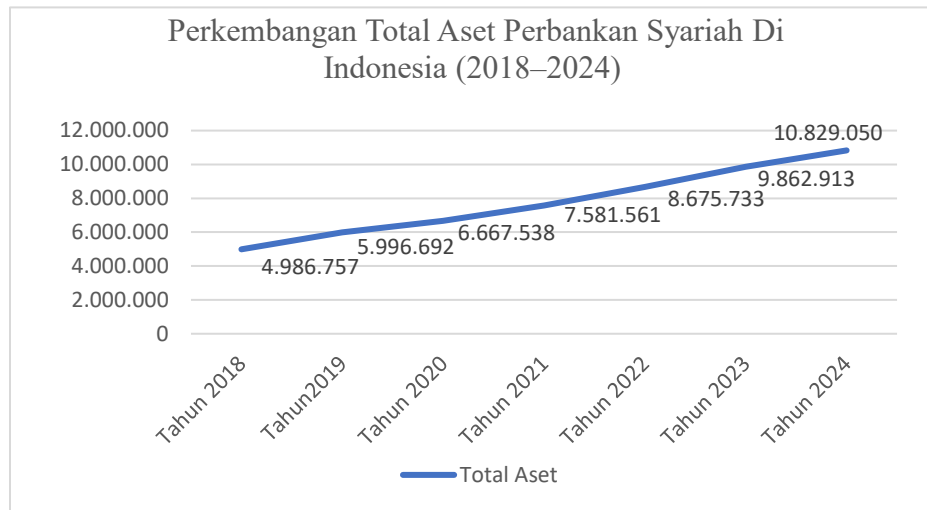
diharapkan dapat mengarahkan pembiayaannya kepada sektor-sektor produktif yang berwawasan lingkungan. Dengan demikian, penyaluran pembiayaan tersebut diharapkan mampu mendukung proses transisi menuju ekonomi rendah karbon sekaligus menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan keberlanjutan lingkungan (OJK, 2025).

Meskipun pembiayaan yang disalurkan oleh perbankan syariah pada dasarnya ditujukan untuk mendukung kegiatan ekonomi yang produktif, peningkatan pembiayaan tersebut tidak serta-merta berdampak pada penurunan emisi karbon. Pengaruh pembiayaan terhadap kondisi lingkungan bergantung pada sektor ekonomi yang menjadi tujuan penyaluran dana. Apabila pembiayaan lebih banyak diberikan kepada sektor-sektor yang memiliki tingkat intensitas emisi karbon tinggi, seperti industri pengolahan, energi berbasis bahan bakar fosil, dan transportasi konvensional, maka peningkatan aktivitas ekonomi berpotensi mendorong kenaikan emisi karbon. Sebaliknya, jika pembiayaan dialokasikan kepada sektor-sektor yang menerapkan prinsip keberlanjutan, seperti pengembangan energi terbarukan, peningkatan efisiensi energi, serta berbagai kegiatan usaha yang berorientasi pada pelestarian lingkungan, maka pembiayaan tersebut dapat berkontribusi dalam menekan emisi karbon (OJK, 2021). Selain pembiayaan, perkembangan perbankan syariah juga tercermin dari peningkatan total aset sebagai indikator kapasitas dan skala operasional bank syariah.

Perbankan syariah di Indonesia menunjukkan tren pertumbuhan yang positif dalam beberapa tahun terakhir yang tercermin dari meningkatnya total aset, dana

pihak ketiga, dan pembiayaan. Pertumbuhan tersebut menunjukkan meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan syariah sekaligus memperbesar potensi sektor ini dalam mendukung pembiayaan pembangunan yang berkelanjutan (Ningluthfi & Nurohman, 2024).

Di antara berbagai indikator perkembangan tersebut, total aset merupakan salah satu indikator utama yang mencerminkan kapasitas perbankan syariah dalam menghimpun dan mengelola dana masyarakat untuk menjalankan fungsi intermediasi. Semakin besar total aset yang dimiliki, semakin besar pula kemampuan perbankan syariah dalam menyalurkan pembiayaan kepada berbagai sektor ekonomi. Oleh karena itu, perkembangan total aset menjadi penting untuk dikaji karena dapat menggambarkan kapasitas perbankan syariah dalam mendukung aktivitas ekonomi nasional sekaligus pembiayaan pembangunan yang berkelanjutan. Untuk memberikan gambaran mengenai perkembangan tersebut, berikut disajikan data perkembangan total aset perbankan syariah di Indonesia selama periode penelitian.

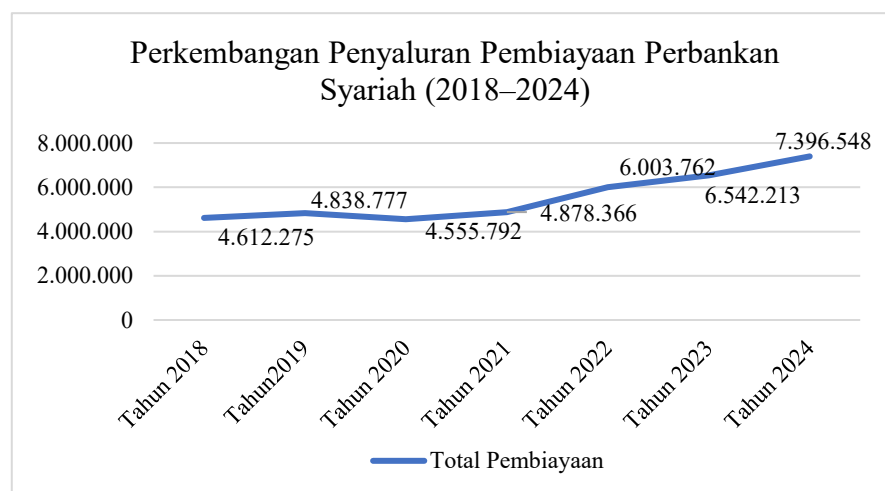


Gambar 1. 1 *Perkembangan Total Aset Keuangan Syariah di Indonesia*

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan Gambar 1.1, terlihat bahwa total aset perbankan syariah di Indonesia mengalami peningkatan yang konsisten selama periode 2018–2024. Pada tahun 2018, total aset tercatat sebesar 4.986.757, kemudian meningkat menjadi 5.996.692 pada tahun 2019 atau bertambah sekitar 20,25%. Selanjutnya, pada tahun 2020 total aset kembali meningkat menjadi 6.667.538 atau tumbuh sekitar 11,19%. Peningkatan tersebut terus berlanjut pada tahun 2021 hingga mencapai 7.581.561 atau naik sekitar 13,71%. Pada tahun 2022, total aset meningkat menjadi 8.675.733 dengan pertumbuhan sekitar 14,43%. Tren positif tersebut masih berlanjut pada tahun 2023 dengan total aset sebesar 9.862.913 atau meningkat sekitar 13,68%, dan pada tahun 2024 kembali meningkat menjadi 10.829.050 atau tumbuh sekitar 9,80% dibandingkan tahun sebelumnya.

Peningkatan total aset tersebut menunjukkan bahwa kapasitas perbankan syariah dalam menjalankan fungsi intermediasi terus meningkat. Dengan kapasitas yang semakin besar, perbankan syariah memiliki peluang yang lebih luas untuk dapat menyalurkan pembiayaan kepada setiap sektor ekonomi di berbagai perbankan syariah, termasuk sektor yang dapat mendukung pembangunan di setiap sektor berkelanjutan.



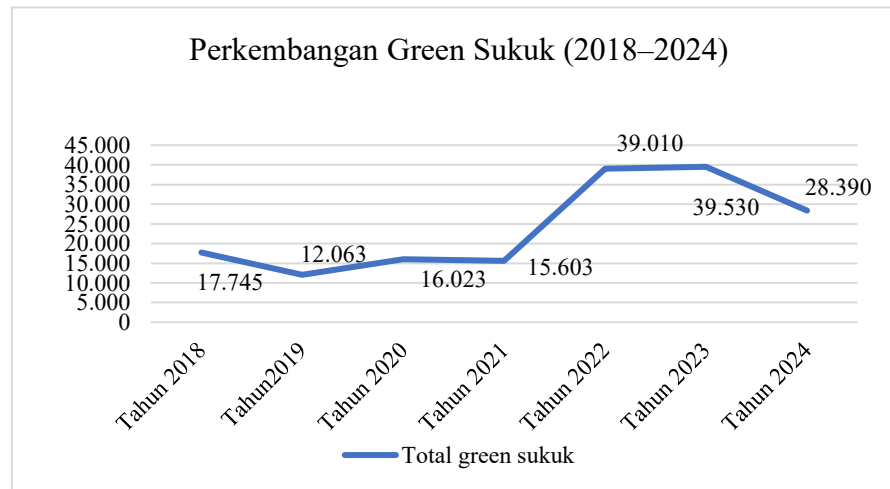
Gambar 1. 2 *Perkembangan Penyaluran Pembiayaan Perbankan Syariah*

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan Gambar 1.2, terlihat bahwa penyaluran pembiayaan perbankan syariah di Indonesia secara umum menunjukkan tren yang meningkat selama periode 2018–2024, meskipun sempat mengalami penurunan pada tahun 2020. Pada tahun 2018, total pembiayaan tercatat sebesar 4.612.275, kemudian meningkat menjadi 4.838.777 pada tahun 2019. Namun, pada tahun 2020 total pembiayaan menurun menjadi 4.555.792. Penurunan tersebut diduga dipengaruhi oleh perlambatan aktivitas

ekonomi akibat pandemi COVID-19 yang menyebabkan permintaan pembiayaan menurun dan meningkatnya kehati-hatian perbankan dalam menyalurkan pembiayaan. Selanjutnya, total pembiayaan kembali meningkat menjadi 4.878.366 pada tahun 2021 dan terus mengalami pertumbuhan hingga mencapai 6.003.762 pada tahun 2022, 6.542.213 pada tahun 2023, serta 7.396.548 pada tahun 2024. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbankan syariah semakin aktif dalam menyalurkan pembiayaan kepada masyarakat dan sektor usaha, sehingga memperkuat perannya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional (OJK, 2025b).

Selain melalui perbankan syariah, dukungan sektor keuangan syariah terhadap pembangunan berkelanjutan juga diwujudkan melalui penerbitan *Green Sukuk*. *Green Sukuk* merupakan instrumen pembiayaan syariah yang secara khusus digunakan untuk mendanai proyek-proyek yang memberikan manfaat lingkungan, seperti pengembangan energi terbarukan, efisiensi energi, transportasi rendah emisi, pengelolaan limbah, dan pembangunan infrastruktur hijau. Sejak pertama kali diterbitkan pada tahun 2018, *Green Sukuk* Indonesia menjadi salah satu instrumen inovatif yang mendukung pembiayaan transisi menuju ekonomi rendah karbon sekaligus memperkuat komitmen pemerintah dalam mencapai target penurunan emisi gas rumah kaca.



Gambar 1. 3Perkembangan Green Sukuk

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan Gambar 1.3, terlihat bahwa perkembangan *Green Sukuk* di Indonesia selama periode 2018–2024 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2018, nilai *Green Sukuk* tercatat sebesar 17.745, kemudian menurun menjadi 12.063 pada tahun 2019. Selanjutnya, pada tahun 2020 nilainya meningkat menjadi 16.023, namun kembali mengalami penurunan menjadi 15.603 pada tahun 2021. Peningkatan yang signifikan terjadi pada tahun 2022 ketika *Green Sukuk* melonjak menjadi 39.010 dan kembali meningkat menjadi 39.530 pada tahun 2023. Akan tetapi, pada tahun 2024 nilai *Green Sukuk* mengalami penurunan menjadi 28.390.

Perkembangan *Green Sukuk* di Indonesia menunjukkan pola yang masih berfluktuasi dari tahun ke tahun sehingga belum mencerminkan pertumbuhan yang sepenuhnya stabil. Meskipun demikian, lonjakan penerbitan pada periode 2022–2023 mengindikasikan meningkatnya pemanfaatan *Green Sukuk* sebagai instrumen

pembiayaan yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Di sisi lain, penurunan pada tahun 2024 menunjukkan bahwa tingkat *Green Sukuk* masih dipengaruhi oleh kebutuhan pembiayaan pemerintah serta dinamika kondisi pasar keuangan.

Meningkatnya total aset, pembiayaan, dan penerbitan *Green Sukuk* menunjukkan bahwa sektor keuangan syariah terus berkembang. Namun demikian, perkembangan tersebut belum tentu diikuti dengan penurunan emisi karbon. Besarnya aset dan pembiayaan dapat mendorong aktivitas ekonomi yang pada satu sisi meningkatkan konsumsi energi dan emisi, tetapi juga dapat menurunkan emisi apabila dialokasikan pada sektor yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, hubungan antara perkembangan sektor keuangan syariah dan emisi karbon masih memerlukan pembuktian empiris.

Studi-studi sebelumnya mengindikasikan bahwa sektor keuangan berpotensi mengurangi emisi karbon melalui pendorongannya terhadap inovasi teknologi dan optimalisasi efisiensi energi. Perkembangan sektor keuangan membuka akses pembiayaan yang lebih inklusif bagi perusahaan guna berinvestasi pada teknologi hijau, meningkatkan efisiensi operasional produksi, serta transisi ke sumber energi yang lebih bersih. Di samping itu, sistem keuangan yang matang juga mampu menghasilkan efek tumpah (*spillover effect*), yakni kemajuan di satu negara tidak hanya menekan emisi domestik, tetapi juga memberikan manfaat bagi negara lain lewat penyebaran teknologi dan praktik keberlanjutan. Secara keseluruhan, walaupun ada kasus di mana dampak langsung berisiko menaikkan emisi, pengaruh tidak langsung via inovasi teknologi dan efisiensi energi cenderung lebih kuat, sehingga secara agregat berkontribusi pada penurunan emisi karbon (Lv & Li, 2021).

Selain itu, berbagai studi terbaru menunjukkan bahwa pengaruh sektor keuangan terhadap emisi karbon berbeda antara negara maju dan negara berkembang. Perbedaan ini dipengaruhi oleh struktur ekonomi, tingkat kemajuan teknologi, serta kualitas regulasi lingkungan di masing-masing negara. Di negara maju, perkembangan sektor keuangan umumnya berkontribusi pada penurunan emisi karbon karena didukung oleh sistem keuangan yang telah matang, inovasi teknologi yang berkembang, serta kebijakan lingkungan yang ketat, sehingga alokasi pembiayaan lebih diarahkan pada sektor ramah lingkungan dan efisiensi energi. Sebaliknya, di negara berkembang, perkembangan sektor keuangan sering kali justru mendorong peningkatan emisi karbon. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan pembiayaan yang masih berfokus pada ekspansi industri serta peningkatan konsumsi energi berbasis bahan bakar fosil. Oleh karena itu, hubungan antara sektor keuangan dan emisi karbon bersifat heterogen dan sangat bergantung pada tingkat pembangunan ekonomi masing-masing negara.(Das et al., 2023).

Meskipun sektor keuangan syariah di Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup pesat, tingkat emisi karbon nasional masih berada pada level yang relatif tinggi. Kondisi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara perkembangan sektor keuangan syariah dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Secara teoritis, keuangan syariah diharapkan mampu mendorong aktivitas ekonomi yang lebih ramah lingkungan, namun secara empiris, peningkatan aset dan pembiayaan belum tentu diiringi dengan penurunan emisi karbon. Hal ini mengindikasikan bahwa alokasi

pembiayaan yang dilakukan belum sepenuhnya terarah pada sektor-sektor dengan tingkat emisi yang rendah.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas hubungan antara perkembangan sektor keuangan dan tingkat emisi karbon. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih menggunakan indikator yang merepresentasikan perkembangan sektor keuangan secara umum, seperti *financial development*, kredit domestik, perkembangan pasar keuangan, maupun indeks pembangunan keuangan, tanpa mengkaji secara khusus peran sektor keuangan syariah. Selain itu, penelitian yang menganalisis pengaruh total aset perbankan syariah, total pembiayaan perbankan syariah, dan *Green Sukuk* terhadap emisi karbon, khususnya dalam konteks Indonesia, masih relatif terbatas. Padahal, ketiga variabel tersebut merupakan indikator utama perkembangan industri keuangan syariah yang memiliki karakteristik berbeda dengan sistem keuangan konvensional karena beroperasi berdasarkan prinsip syariah dan berorientasi pada pembangunan berkelanjutan.

Di samping keterbatasan tersebut, hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan temuan yang belum konsisten. Sebagian penelitian menyatakan bahwa perkembangan sektor keuangan dapat berkontribusi terhadap penurunan emisi karbon melalui peningkatan investasi pada teknologi ramah lingkungan dan efisiensi energi. Sebaliknya, penelitian lain menunjukkan bahwa perkembangan sektor keuangan justru berpotensi meningkatkan emisi karbon akibat bertambahnya aktivitas ekonomi, produksi, dan konsumsi energi. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan masih adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut. Oleh karena itu,

penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh total aset dalam perbankan syariah, total pembiayaan di perbankan syariah, dan *Green Sukuk* dalam tingkat emisi karbon di Indonesia selama periode 2018–2024.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat kesenjangan antara harapan teoritis dan kondisi empiris. Secara teoritis, perkembangan sektor keuangan syariah melalui peningkatan total aset, pembiayaan perbankan syariah, dan *Green Sukuk* diharapkan mampu mendukung pembangunan berkelanjutan serta berkontribusi terhadap penurunan emisi karbon. Namun, secara empiris tingkat emisi karbon di Indonesia masih menunjukkan tren meningkat meskipun berbagai kebijakan keuangan berkelanjutan telah diterapkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara perkembangan sektor keuangan syariah dan emisi karbon masih perlu dibuktikan secara empiris.

Berdasarkan uraian latar belakang dan fenomena di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Analisis Pengaruh Total Aset, Total Pembiayaan Perbankan Syariah, serta *Green Sukuk* terhadap Tingkat Emisi Karbon di Indonesia pada periode 2018–2024. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan keuangan berkelanjutan berbasis syariah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah total aset perbankan syariah berpengaruh terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia?
2. Apakah pembiayaan perbankan syariah berpengaruh terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia?
3. Apakah *Green Sukuk* berpengaruh terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia?
4. Apakah total aset, pembiayaan perbankan syariah, dan nilai *Green Sukuk* secara simultan berpengaruh terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh total aset perbankan syariah terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia.
2. Untuk menganalisis pengaruh pembiayaan perbankan syariah terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia.
3. Untuk menganalisis pengaruh *Green Sukuk* terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia.
4. Untuk menganalisis pengaruh total aset, pembiayaan perbankan syariah, dan *Green Sukuk* secara simultan terhadap tingkat emisi karbon di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keuangan syariah dan ekonomi lingkungan, serta memperkaya kajian mengenai hubungan antara keuangan syariah dan emisi karbon. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai peran keuangan syariah dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan pengurangan emisi karbon.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan regulator dalam merumuskan kebijakan pengembangan keuangan syariah yang mendukung pertumbuhan ekonomi sekaligus pembangunan berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong penyaluran pembiayaan syariah ke sektor-sektor yang lebih ramah lingkungan.

1.4.2.2 Bagi Otoritas Jasa Keuangan dan Lembaga Keuangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan mengenai pentingnya pengalokasian pembiayaan syariah pada sektor yang ramah lingkungan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi lembaga keuangan syariah dalam meningkatkan penyaluran pembiayaan yang mendukung pembangunan berkelanjutan serta pengembangan produk keuangan syariah yang berorientasi pada prinsip *green finance*.

1.4.2.3 Bagi Investor dan Pelaku Pasar

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai peran keuangan syariah, khususnya *Green Sukuk*, dalam mendukung investasi berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi investor untuk mempertimbangkan aspek lingkungan dalam pengambilan keputusan investasi.