

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini, fokus objek yang diteliti adalah kredit hijau dan profitabilitas. Studi ini menggunakan dua variabel utama, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Variabel independen yang dianalisis dalam penelitian ini adalah kredit hijau. Dihitung menggunakan rasio perbandingan antara total penyaluran kredit hijau dengan total kredit yang diberikan oleh bank. Sementara itu, variabel dependen yang diteliti adalah profitabilitas perbankan, yang diukur menggunakan indikator profitabilitas berupa *Return on Equity* (ROE).

Subjek penelitian yang dianalisis dalam penelitian ini adalah perbankan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2019 hingga 2024 dan memberikan produk layanan kredit hijau yang terlampirkan dalam laporan keberlanjutan tahunan perbankan selama tahun 2019 - 2024.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode deskriptif dan verifikatif. Menurut (Sugiyono, 2019) metode deskriptif digunakan untuk menyajikan hasil penelitian secara lebih terperinci. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh penyaluran kredit hijau terhadap profitabilitas berdasarkan data sampel atau populasi yang tersedia..

Selanjutnya, metode verifikatif merupakan pendekatan penelitian yang diterapkan pada sampel atau populasi tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2019). Dengan demikian, metode ini digunakan untuk mengetahui apakah penyaluran kredit hijau berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berhubungan positif atau tidak.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang memanfaatkan data

berupa angka dan analisis statistik untuk menguji serta mengidentifikasi hipotesis antar variabel (Creswell, 2023). Menggunakan data terukur untuk menjelaskan fenomena sosial dengan cara yang objektif dan sistematis (Neuman, 2025). Tujuan dari studi ini adalah untuk menganalisis hubungan kausalitas antara variabel independen dengan variabel dependen.

3.2.2 Desain Penelitian

Desain kausalitas digunakan untuk desain penelitian ini. Desain kausalitas bertujuan untuk menilai keterkaitan sebab-akibat antara berbagai variabel. Untuk penelitian ini, desain kausalitas digunakan karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antara alokasi kredit hijau dan profitabilitas perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019 – 2024.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Untuk menetapkan indikator, tingkat pengukuran, serta skala yang relevan dalam penelitian, diperlukan penyusunan operasional variabel. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa pengujian hipotesis dapat dilakukan secara akurat menggunakan metode statistik yang sesuai. Variabel penelitian sendiri merupakan karakteristik atau atribut yang dapat diukur dan diamati, menjadi fokus pengumpulan data untuk menjawab masalah serta menguji hubungan antar variabel (Creswell, 2023). Dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Kredit hijau Terhadap Profitabilitas Perbankan yang Terdaftar BEI Periode 2019-2024” perincian operasional variabel dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator/Pengukuran	Skala
Variabel Independen			
Kredit hijau	Jumlah kredit yang dikeluarkan perbankan untuk proyek bisnis ramah lingkungan dalam industri hijau yang berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan	$\text{Green Credit Ratio} = \frac{\text{Total green credit}}{\text{Total kredit}} \times 100\%$	Rasio

Variabel Dependen			
Profitabilitas	Rasio yang menunjukkan tingkat efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber dayanya untuk menghasilkan profit.	$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total equity}} \times 100\%$	Rasio

3.4 Jenis, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang dipakai dalam penelitian ini termasuk dalam jenis data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah tersedia sebelumnya sehingga tidak diperlukan untuk mengumpulkan informasi dari sumber aslinya yang seringkali diperoleh melalui wawancara langsung dilapangan atau melalui proses pengamatan. Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini mencakup:

- 1) Laporan keuangan dari perbankan-perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2019 hingga 2024.
- 2) Laporan keberlanjutan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2019 hingga 2024 yang dipublikasikan di situs resmi website setiap bank.

Pada penelitian ini, data kesehatan perbankan beserta rasio perhitungan yang digunakan bersumber dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh www.idx.co.id dan data mengenai jumlah kredit hijau dengan jumlah total kredit yang diberikan didapat dari laporan keberlanjutan yang didapatkan dari situs resmi website tiap perbankan dan selanjutnya diolah kembali untuk menghasilkan *Green Credit Ratio* (GCR).

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

- 1) Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menghimpun informasi dan data yang selaras dengan teori, konsep dasar, serta kajian literatur

sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui berbagai referensi pustaka, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, serta sumber lain yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

2) Metode Dokumentasi

Metode ini mencakup beberapa langkah seperti pengumpulan, pencatatan, dan pembuatan salinan data yang tersedia di situs web yang menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian. Hal ini termasuk mengakses laporan tahunan keuangan dari perusahaan, serta mengunjungi situs web resmi dari perusahaan terkait.

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang sebelumnya telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak ketiga sehingga tidak diperoleh secara langsung dari sumber primer. Dalam studi ini, peneliti menghimpun data untuk masing-masing variabel yang diperlukan. Untuk variabel dependen, yaitu Return on Equity (ROE), data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang terpilih sebagai sampel penelitian. Sedangkan untuk variabel *Green Credit Ratio* (GCR), informasi mengenai total penyaluran kredit hijau dan total kredit setiap bank diperoleh melalui laporan keberlanjutan yang dipublikasikan dalam situs resmi masing-masing lembaga perbankan.

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

3.5.1 Populasi Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2019) populasi merupakan kumpulan individu, peristiwa atau objek yang memiliki karakteristik tertentu pada suatu wilayah dan menjadi sasaran peneliti sehingga hasil penelitian dapat digeneralisikan ke populasi tersebut. Populasi ini menjadi subjek pertama yang ditentukan peneliti untuk pengambilan kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari perbankan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2024 yang melibatkan 46 perbankan.

3.5.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk dijadikan subjek penelitian, yang diharapkan dapat mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan sehingga memberikan informasi yang relevan (Sugiyono, 2019). Oleh sebab itu, sampel harus merepresentatifkan dari populasi yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel purposive sampling, dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria dan karakteristik khusus yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019). Dalam konteks ini sampel yang digunakan merupakan sektor keuangan di Indonesia yaitu bank-bank yang tercatat secara resmi di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2024 dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Pemilihan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa persyaratan sebagai berikut:

- 1) Perbankan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2019 – 2024.
- 2) Pebankan yang menyediakan layanan kredit hijau yang terbukti dalam laporan tahunan atau laporan keberlanjutan perusahaan periode 2019 – 2024.
- 3) Penyaringan perusahaan di setiap akhir tahun setelah terbitnya laporan keberlanjutan. Proses ini dilakukan di tahun 2019 hingga 2024, untuk memastikan jika perusahaan yang menjadi objek penelitian telah memenuhi kriteria pengalokasian kredit hijau setiap tahunnya.

Berdasarkan kriteria diatas maka jumlah sampel yang terpilih adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 2
Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perbankan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2019 – 2024	46
2	Pebankan yang tidak menyediakan layanan kredit hijau yang terbukti dalam laporan keberlanjutan perusahaan periode 2019 – 2024	30
Jumlah Sampel yang memenuhi Kriteria		16

Sumber: www.idx.co.id (Data diolah kembali)

Dengan penggunaan teknik purposive sampling, penelitian ini melibatkan 16 perbankan Indonesia sebagai sampel, dengan periode observasi dari tahun 2019 hingga 2024. Berikut daftar perbankan yang terpilih menjadi sampel penelitian :

Tabel 3. 3
Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perbankan
1	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
2	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk
3	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
4	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
5	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk
6	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk
7	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk
8	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk
9	BNLI	PT Bank Permata Tbk
10	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk
11	PNBN	PT Bank PAN Indonesia Tbk
12	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk
13	BJBR	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk
14	BJTM	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
15	BTPS	PT Bank BTPN Syariah Tbk
16	BANK	PT Bank Aladin Syariah Tbk

3.6 Teknik Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan serta menggambarkan terkait semua variabel yang digunakan dalam penelitian. Analisis ini menyajikan detail terkait variabel- variabel penelitian

tanpa memiliki tujuan untuk menguji hipotesis. Metode analisis statistik deskriptif yang digunakan antara lain menghitung nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan untuk menilai variabilitas seputar nilai rata-rata maka perlu memperhitungkan juga standar deviasi.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik menjadi tahapan awal sebelum melakukan analisis model regresi yang bertujuan sebagai langkah awal memeriksa adanya isu terkait dengan asumsi klasik yang berlaku pada model regresi Ordinary Least Square (OLS). Uji Asumsi Klasik penting dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi standar Best Linear Unbiased Estimator (BLUE), yang mengindikasikan bahwa model tersebut akurat, memiliki konsistensi, dan terbebas dari bias (Ghozali, 2021).

Beberapa uji asumsi klasik yang sering dilakukan pada analisis regresi linear sederhana meliputi Uji Linieritas, Uji Heteroskedastisitas, dan Uji Autokorelasi, berikut pengertiannya :

1) Uji Linieritas

Menurut (Sugiyono, 2019), uji linieritas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui sifat hubungan model regresi yang linear atau tidak secara signifikan. Metode uji linearitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ramsey RESET Test. Berikut kriteria dalam uji Ramsey RESET Test:

- Jika nilai Probability F Statistic $> 0,05$, maka data dikatakan data bersifat linear atau data memenuhi uji linearitas.
- Jika nilai Probability F Statistic $< 0,05$, maka data dikatakan data tidak bersifat linear atau data tidak memenuhi uji linearitas.

2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah prosedur untuk mengidentifikasi perubahan varian dari kesalahan estimasi yang terjadi sejalan dengan perubahan nilai variabel independen (Sugiyono, 2019). Asumsi yang digunakan dalam analisis regresi adalah homoskedastisitas yang berarti bahwa varian dari kesalahan estimasi tidak berubah sejalan dengan

perubahan nilai variabel independen. Heteroskedastisitas penting untuk dihindari dengan melakukan pemeriksaan pada dataset yang digunakan. Uji heteroskedastisitas dapat diuji melalui beberapa metode seperti Uji White, Glejser, Breunsch-Pagan/Godfrey, Harvey, dan Park. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan untuk menentukan adanya heteroskedastisitas dalam model regresi :

- Apabila nilai Prob Chi-Square dari Obs*R-Squared nilainya $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terjadi heteroskedastisitas.
- Apabila nilai Prob Chi-Square dari Obs*R-Squared nilainya $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

3) Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara nilai pengamatan pada satu periode dengan nilai pengamatan pada periode lainnya, umumnya muncul ketika pengamatan dilakukan secara berurutan dalam waktu yang berdekatan. Kondisi ini terjadi karena residual antara pengamatan memiliki keterkaitan yang sangat kuat sehingga tidak bersifat bebas satu sama lain. Uji autokorelasi dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan antara variabel dengan perubahan waktu dalam proses pengamatan (Sugiyono, 2019). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai Durbin Watson (DW) dengan dua nilai batas dari tabel Durbin Watson, yaitu nilai Durbin Watson Upper (DU) dan Durbin Watson Lower (DL). Suatu regresi dianggap bebas dari autokorelasi jika nilai DW berada di antara DU dan 4 dikurangi DU, yaitu memenuhi syarat $DU < DW < 4 - DU$.

3.6.3 Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel adalah teknik statistik yang diterapkan pada data yang menggabungkan data time series dan cross section. Melalui metode ini, peneliti dapat mengeksplorasi hubungan antara variabel dependen dan independen dengan mempertimbangkan variasi antar individu serta perubahan yang terjadi sepanjang waktu. Dalam analisis ini, dilakukan pemilihan model regresi yang paling sesuai

untuk penelitian ini. Beberapa teknik yang umum digunakan dalam analisis regresi data panel meliputi *common effect model* (CEM), *random effect model* (REM), dan *fixed effect model* (FEM). Pemilihan model yang tepat sangat penting untuk memastikan hasil analisis yang akurat.

Metode regresi data panel dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan yang berbeda, yang masing-masing memiliki karakteristik dan kegunaan tersendiri. Berikut adalah tiga model utama yang sering digunakan dalam analisis regresi data panel (Zulfikar & Mayfita, 2017):

1) Common Effect Model

Asumsi yang mendasari model ini adalah bahwa koefisien regresi bersifat sama bagi semua sampel yang diamati. Dalam pendekatan ini, variasi antar individu tidak diperhitungkan, sehingga model ini lebih sederhana tetapi mungkin tidak mencerminkan realitas yang kompleks dari data yang dianalisis.

2) Random Effect Model

Model ini menganggap bahwa variasi antar individu adalah acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Dengan pendekatan ini, model dapat menangkap variasi yang tidak teramati di antara individu, sehingga memberikan estimasi yang lebih efisien jika asumsi tersebut terpenuhi.

3) Fixed Effect Model

Model ini berfokus pada variasi dalam individu yang sama sepanjang waktu. Dalam pendekatan ini, variabel yang tidak teramati yang tetap konstan dalam waktu dihilangkan, sehingga memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam mengolah data panel, terdapat beberapa model yang dapat digunakan untuk melakukan estimasi regresi. Dari berbagai model estimasi regresi yang telah dibahas sebelumnya, penting untuk memilih satu model yang paling sesuai untuk analisis data panel yang dilakukan. Prosedur untuk menentukan model estimasi menggunakan data panel melibatkan beberapa langkah, di antaranya adalah sebagai berikut:

1) Uji Chow

Uji Chow berfungsi untuk memutuskan model mana yang lebih sesuai untuk

analisis, apakah itu model fixed effect atau common effect. Jika nilai Prob. Cross-Section F > 0,05 maka *common effect model* (CEM) yang terpilih. Sedangkan jika nilai Prob. Cross-Section F < 0,05 maka *fixed effect model* (FEM) yang terpilih.

2) Uji Hausman

Uji Hausman berfungsi untuk memuruskan model mana yang lebih sesuai untuk data panel yang dianalisis, apakah itu fixed effect model atau random effect model. Jika nilai Prob. Cross-Section F > 0,05 maka *random effect model* (REM) yang terpilih. Sedangkan jika nilai Prob. Cross-Section F < 0,05 maka *fixed effect model* (FEM) yang terpilih.

3.6.4 Pengujian Hipotesis

1) Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Menurut (Ghozali, 2021), uji F merupakan uji yang dilakukan untuk menunjukkan apakah variabel independen dalam model secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependennya. Uji F dilakukan dengan melihat nilai Prob (F-statistic). Jika hasilnya menunjukkan bahwa nilai signifikansi (0,05) lebih besar daripada nilai Prob (F-statistic), maka hasil tersebut menunjukan keberartian regresi, begitupun sebaliknya. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji ini antara lain :

a) Menentukan hipotesis

- H0 : Regresi ditolak = Kredit hijau tidak mempengaruhi profitabilitas
- H1 : Regresi diterima = Kredit hijau dapat mempengaruhi profitabilitas

b) Kriteria Pengujian

- Apabila nilai signifikansi > 0,05 maka H0 diterima H1 ditolak. Apabila nilai signifikansi < 0,05 maka H1 diterima H0 ditolak.

2) Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji T)

Menurut (Ghozali, 2021), uji T digunakan untuk menguji apakah masing-masing variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan pada variabel dependen. Hipotesis yang diterapkan dalam pengujian ini antara lain:

- H0: $\beta_1 = 0$, Kredit hijau tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

- H1: $\beta_1 \neq 0$, Kredit hijau berpengaruh terhadap profitabilitas

Kriteria pengujian :

- a. Nilai sig < taraf signifikansi 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima.
- b. Nilai sig > taraf signifikansi 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak.