

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Objek penelitian ini menganalisis pengaruh Dana Pihak Ketiga, *Capital Adequacy Ratio*, Kredit Bermasalah dan suku bunga BI terhadap Penyaluran Kredit merupakan data sekunder berupa laporan tahunan perbankan.

Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel yaitu data yang dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Periode dalam penelitian ini selama 3 tahun yang digunakan 2017 dan 2019 data laporan tahunan perbankan bersumber dari BEI.

B. PENDEKATAN PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Dengan demikian metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017).

a. Asumsi Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif didasarkan pada asumsi sebagai berikut:

- a) Bahwa realitas yang menjadi sasaran penelitian berdimensi tunggal, fragmental, dan cenderung bersifat tetap sehingga dapat diprediksi.

- b) Variabel dapat diidentifikasi dan diukur dengan alat-alat yang objektif dan baku.

b. Karakteristik Penelitian Kuantitatif

Karakteristik penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

- a) Menggunakan pola berpikir deduktif (rasional – empiris atau top-down), yang berusaha memahami suatu fenomena dengan cara menggunakan konsep-konsep yang umum untuk menjelaskan fenomena-fenomena yang bersifat khusus.
- b) Logika yang dipakai adalah logika positivistik dan menghindari hal-hal yang bersifat subjektif.
- c) Proses penelitian mengikuti prosedur yang telah direncanakan.
- d) Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menyusun ilmu nomotetik yaitu ilmu yang berupaya membuat hukum-hukum dari generalisasinya.
- e) Subjek yang diteliti, data yang dikumpulkan, dan sumber data yang dibutuhkan, serta alat pengumpul data yang dipakai sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya.
- f) Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran dengan menggunakan alat yang objektif dan baku.
- g) Melibatkan perhitungan angka atau kuantifikasi data.

C. POPULASI DAN SAMPEL

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan di Indonesia yang tergolong dalam perusahaan publik atau emiten sektor keuangan sub sektor bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terdaftar di BEI pada tahun 2017-2019. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 43 bank Data diambil dari laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan tersebut yang didapat dari *website* masing-masing bank. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*.

D. PENYUSUNAN INSTRUMEN

Penelitian ini meneliti lima variabel, yaitu dana pihak ketiga (variabel X1), *Capital Adequacy Ratio* (variabel X2), kredit bermasalah (variabel X3), jumlah suku bunga BI (variabel X4), dengan penyaluran kredit (variabel Y). Penelitian ini akan menganalisis pengaruh antara variabel independen, dana pihak ketiga, *capital adequacy ratio*, kredit bermasalah, suku bunga BI, dengan variabel dependen penyaluran kredit. Adapun operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau terikat adalah tipe variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Penyaluran kredit menjadi variabel dependen dalam penelitian ini dengan jumlah kredit sebagai proksinya.

a. Definisi Konseptual

kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga.

b. Definisi Operasional

Ukuran Penyaluran Kredit dalam penelitian ini diperoleh dari Jumlah Kredit dari data laporan keuangan tahunan 2017-2019.

2. Variabel Independen

Variabel Independen merupakan suatu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2003). Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dana Pihak Ketiga

a. Definisi Konseptual

Dana Pihak Ketiga merupakan dana simpanan masyarakat dalam bentuk giro, tabungan dan deposito. Dana pihak ketiga inilah yang menjadi sumber

operasional perbankan dalam menjalankan perannya, terutama dalam menyalurkan kredit. Maka dari itu diperlukan berbagai strategi yang dilakukan pihak bank agar dapat menarik masyarakat untuk menyimpan dananya di bank (Kuncoro, Mudrajad, & Suhardjono, 2016).

b. Definisi oprasional

Posisi Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Bank Umum pada akhir periode bulanan yang dinyatakan dalam jutaan rupiah.

2. *Capital Adequacy Ratio*

a. Definisi Konseptual

Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio permodalan yang menunjukkan kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk keperluan pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian dana yang diakibatkan oleh kegiatan operasional bank, misalnya dalam pemberian kredit.

b. Definisi Oprasional

Ukuran *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dalam penelitian ini di peroleh dari data laporan keuangan tahunan 2017-2019.

3. *Non Performing Loan*

a. Definisi Konseptual

Kredit Bermasalah adalah sebuah kondisi yang sangat ditakuti oleh setiap pegawai bank. Karena dengan kredit bermasalah tersebut akan menyebabkan menurunnya pendapatan bank yang selanjutnya memungkinkan terjadinya penurunan laba (Kuncoro, Mudrajad, & Suhardjono, 2016).

b. Definisi Oprasional

Ukuran Kredit Bermasalah dalam penelitian ini di peroleh dari jumlah kredit macet pada data laporan keuangan tahunan 2017-2019.

4. *Suku Bunga BI*

a. Definisi Konseptual

BI Rate merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada

publik. BI Rate diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia setiap Rapat Dewan Gubernur bulanan dan diimplementasikan pada operasi moneter yang dilakukan Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas di pasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter (Kuncoro, Mudrajad, & Suhardjono, 2016).

b. Definisi Oprasional

Tingkat suku bunga akhir tahun dalam bentuk persen pada 2017-2019.

E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Untuk melakukan sebuah penelitian, diperlukan data dan informasi yang relevan untuk dianalisis. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan cara mengumpulkan dokumen atau laporan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Data sekunder ini diambil dari data keuangan yang dipublikasikan Bank Indonesia dengan mengunjungi situs web bank masing masing dan riset kepustakaan. Riset kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data sekunder yang akan digunakan sebagai landasan teoritis yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dengan cara mempelajari buku-buku, jurnal serta sumber lain yang relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian analisa statistik deskriptif, asumsi klasik, untuk memastikan apakah model regresi linier berganda yang digunakan tidak terdapat masalah normalitas, multikolonieritas, heterokedastisitas, dan autokorelasi. Jika semua itu terpenuhi berarti bahwa model analisis telah layak digunakan (Sugiyono, 2017).

1. Analisa Statistik Deskriptif

Analisis Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2017). Analisis

statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), nilai tertinggi, nilai terendah, dan standar deviasi.

Uji statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui distribusi data baik dari variabel dependen maupun variabel independen. Uji analisis statistik deskriptif dilakukan sebelum menganalisis data menggunakan regresi linier berganda. Metode analisis data dilakukan dengan bantuan program teknologi komputer yaitu program aplikasi SPSS 25.

2. Uji Asumsi Klasik

Karena data yang digunakan adalah data sekunder maka untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu : Uji Normalitas, Multikolonieritas, Heteroskedastisitas, dan Autokorelasi yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

(Ghozali, 2016) uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi yang normal atau tidak. Uji t serta uji F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik akan menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Untuk menguji normalitas residual adalah dengan cara melihat histogram residual. Apabila data menyebar disekeliling garis diagonal serta mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Tetapi jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Metode lain yang dapat digunakan dalam uji normalitas data ialah dengan menggunakan uji one sample kolmogorov-smirnov (K-S). Suatu persamaan regresi dikatakan lolos normalitas jika nilai signifikansi $> 0,05$ (Ghozali, 2016).

b. Uji Multikolonieritas

(Ghozali, 2016) menyatakan bahwa tujuan dari uji multikolonieritas adalah untuk menemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) melalui uji model regresi. Seharusnya dalam model regresi yang baik tidak

terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika tiap variabel independen menunjukkan adanya korelasi maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol disebut variabel ortogonal. Cara pendeteksian ada tidaknya multikolonieritas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Koefisien Determinasi (R Square atau R Kuadrat) atau disimbolkan “R²” yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris terlalu tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak terdapatnya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen dapat menyebabkan multikolonieritas. Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini memperlihatkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam penjelasan sederhana setiap variabel independen (bebas) menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresi terhadap variabel independen yang telah ditentukan yang tidak dijabarkan oleh variabel lainnya. Maka, nilai *tolerance* yang rendah sama seperti nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum digunakan untuk memperlihatkan adanya multikolonieritas ialah nilai $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

c. Uji Heteroskedastisitas

(Ghozali, 2016) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Disebut homokedastisitas apabila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap. Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada atau tidaknya heteroskedastisitas dideteksi dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi

variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SPRESID. Ada atau tidaknya heteroskedastisitas dideteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SPRESID dan ZPRED dimana sumbu Y ialah sumbu Y yang telah diprediksi, dan sumbu X ialah residual (Y dugaan – Y sebenarnya) yang telah di-studentized. Dasar analisis indikasi telah terjadi heteroskedastisitas yaitu apabila ada pola tertentu semacam titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar lalu menyempit). Sedangkan indikasi tidak terjadi heteroskedastisitas yaitu apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y (Ghozali, 2016).

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser. uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih besar dari tingkat signifikansi maksimal sebesar 0,05 maka tidak terjadi masalah Heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah didalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya. Uji autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Pengujian yang banyak digunakan untuk melakukan uji autokorelasi adalah Uji Durbin-Watson (DW). Ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari nilai d (koefisien DW) yang digambarkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Nilai d

Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi positif	Tidak dapat diputuskan	Tidak menolak $H_0 \rightarrow$ tidak ada korelasi	Tidak dapat diputuskan	Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi negatif
--	------------------------------	--	------------------------------	--

0	d_L	d_U	$4-d_U$	$4-d_L$	4
	1.10	1.54	2.46	2.9	

Sumber: data diolah peneliti 2020

Autokorelasi dapat dihilangkan dengan menggunakan beberapa alternatif berikut:

1. Metode *Generalized difference equation*
2. Metode diferensi tingkat pertama,
3. Metode OLS
4. Metode *Cochrane-Orcutt*

3. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara suatu variabel dependen dengan variabel independen. Bila hanya ada satu variabel dependen dan satu variabel independen, disebut analisis regresi sederhana. Apabila terdapat beberapa variabel independen, analisisnya disebut dengan analisis regresi berganda. Analisis regresi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kelima variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi dapat memberikan jawaban mengenai besarnya pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependennya. Pengambilan hipotesis dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi masing-masing variabel yang terdapat pada output hasil analisis regresi yang menggunakan SPSS 25. Jika angka signifikansi lebih kecil dari α (0,05) maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Rumus persamaan regresi linier ganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$\text{Jumlah Kredit} = \alpha + \beta_1.\text{DPK} + \beta_2.\text{CAR} + \beta_3.\text{Kredit Macet} + \beta_4.\text{BI Rate} + \varepsilon$$

Keterangan:

Jumlah Kredit = Penyaluran Kredit diprosikan dengan Jumlah Kredit disalurkan

DPK = Dana Pihak Ketiga

CAR = Permodalan Bank diprosikan dengan rasio CAR

Kredit Macet = Kredit Bermasalah diprosikan dengan total Kredit Macet

Suku bunga BI = tingkat suku bunga tahunan Bank Indonesia

1. Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga alat yaitu : uji statistik t, uji koefisien determinasi (R²),

a. Uji Regresi Parsial (Uji Statistik t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial atau individual berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis pengujian ini adalah:

H₀ : Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

H_a : Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Kriteria pengujian dapat dilihat melalui dua cara, yaitu:

1. Berdasarkan perbandingan nilai t-statistik (t_{hitung}) dari masing-masing koefisien variabel independen terhadap nilai t_{tabel} pada tingkat kepercayaan $(1-\alpha)*100\%$.

H₀ : ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti terdapat pengaruh.

H₀ : diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tidak terdapat pengaruh.

Nilai t_{hitung} diperoleh dari:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{s.e(\beta_i)}$$

Keterangan:

β_i = koefisien slope regresi

s.e β_i = koefisien slope regresi

2. Berdasarkan probabilitas (ρ)

H₀ : ditolak jika $\rho < \alpha$, berarti terdapat pengaruh.

H_0 : diterima jika $\rho > \alpha$, berarti tidak terdapat pengaruh.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kesesuaian model penelitian yang digunakan. R^2 mencerminkan seberapa besar perubahan variabel dependen yang dapat ditentukan oleh perubahan variabel-variabel independen. Nilai R^2 adalah $0 < R^2 < 1$. Semakin tinggi (mendekati satu) nilai R^2 berarti semakin kuat hubungan variabel dependen dan variabel independen dan model yang digunakan telah sesuai. Atau dengan kata lain, kemampuan variabel independen semakin tinggi dalam menentukan perubahan variabel dependen.