

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pengkajian ini bermetode analisa kuantitatif, yang memaparkan data berwujud angka serta menerapkan analisa statistik. Pengkajian ini menggunakan pendekatan explanatory, yang bertarget guna menjelaskan keterkaitan antar sebagian variable dari pengujian hipotesis guna memvalidasi atau menolak temuan-temuan sebelumnya. Penelitian bersifat asosiatif kausal yang berfokus pada hubungan sebab-akibat atau kausalitas, yakni mengidentifikasi pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Pengkajian ini berpopulasi seluruh perusahaan bank umum yang telah terverifikasi di OJK. Semua bank yang termasuk dalam kategori ini akan menjadi subjek yang dipilih untuk mewakili seluruh populasi. Pengkajian ini sampelnya ialah bank umum konvensional yang terverifikasi di OJK.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Pengkajian ini memakai data sekunder, mencakup informasi *financial* bank umum konvensional yang terverifikasi di OJK sejak 2018-2022. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, yang mencakup pengunduhan atau pengumpulan data melalui situs resmi OJK yang dapat dijangkau dari <https://ojk.go.id>, khususnya Laporan Publikasi Konvensional Bank untuk rentang waktu 2018-2022.

3.4 Metode dan Teknik Pengambilan Data

Guna diambilnya sampel memakai purposive sampling, yaitu suatu pendekatan di mana pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan serta syarat tertentu. Syarat untuk penetapan sampelnya mencakup:

- 1) Semua bank umum konvensional yang terverifikasi di OJK yang menerbitkan laporan keuangan lengkap sesuai variabel yang dipakai mencakup ini (ROA, BOPO, NIM, LDR, NPL, CAR) sejak 5 tahun kala 2018-2022.
- 2) Variabel ROA, BOPO, NIM, LDR, NPL, CAR yang tidak minus dan tidak memperoleh laba

3.5 Defenisi Operasional Variabel

Pengkajian ini melibatkan 2 jenis variabel, ialah X & Y. pada konteks ini, ROA merupakan variabel dependen atau variabel Y, sementara BOPO, NIM, LDR, NPL, dan CAR merupakan variabel independen / X.

3.5.1 Variabel Dependen (Y)

Berupa variabel dalam sebuah penelitian atau eksperimen yang nilainya bergantung didampaki independen. Variabel ini adalah hasil yang ingin dikalkulasi atau diamati dalam penelitian.

1) ROA

Variabel yang menjadi fokus penelitian ini adalah tingkat profitabilitas pada bank (ROA), disimbolkan sebagai Y. ROA dipakai guna menghitung keahlian bank memperoleh laba dari total aset bank secara rata-rata. Berikut cara Hitung ROA:

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Rata - rata total aset}} \times 100\%$$

Sumber = (Vernanda, 2020)

3.5.2 Variabel Independen (X)

Berupa variabel untuk sebuah penelitian yang diteliti untuk melihat dampaknya terhadap variabel dependen. Serta berupa karakteristik yang diasumsikan mempunyai dampak atau efek pada variabel dependen.

1) BOPO

BOPO mengukur sejauh mana biaya operasional suatu perusahaan dibandingkan dengan pendapatannya. Rasio ini sering digunakan dalam analisis keuangan untuk menilai efisiensi operasional suatu perusahaan. Berikut cara hitung BOPO:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Sumber = (Vernanda, 2020)

2) NIM

Berupa rasio keuangan yang mengukur perbedaan antar penghasilan bunga yang didapati melalui aset produktif (seperti pinjaman) juga bunga yang dibiayai dari sumber pendanaan (seperti simpanan nasabah atau pinjaman antarbank). Berikut cara hitung NIM:

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Total aset produktif}} \times 100\%$$

Sumber = (Rohmiati et al., 2019)

3) LDR

LDR adalah suatu rasio yang dipakai guna mengukur jangkauan bank memakai simpanan nasabahnya guna membagikan pinjaman pada peminjam lain. Berikut cara hitung LDR:

$$LDR = \frac{\text{Total kredit yang diberikan}}{\text{Dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

Sumber = (Vernanda, 2020)

4) NPL

NPL mengukur proporsi pinjaman yang tidak bisa dilunasi (kredit bermasalah) oleh nasabah atau dianggap tidak berkinerja baik. Total NPL adalah jumlah pinjaman yang dianggap tidak berkinerja baik, dan total pinjaman adalah jumlah keseluruhan pinjaman yang diberikan oleh bank. Berikut cara hitung NPL:

$$NPL = \frac{\textit{Kredit bermasalah}}{\textit{Total kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

Sumber = (Vernanda, 2020)

5) CAR

CAR mengukur rasio modal inti yang ada pada bank terhadap aktiva tertimbang sesuai dengan risiko yang di hadapi bank. Berikut cara hitung CAR:

$$CAR = \frac{\textit{Modal}}{\textit{Aktiva tertimbang menurut risiko}} \times 100\%$$

Sumber = (Vernanda, 2020)

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilaksanakan guna mengecek apakah sebuah model regresi atau analisis varians (ANOVA) memenuhi asumsi-asumsi klasik. Asumsi-asumsi klasik ini utama guna menjamin handalnya analisa statistik. Dalam penelitian ini, uji ini mencakup pengujian Autokorelasi, Normalitas, Heteroskedastisitas & Multikolinearitas.

1) Uji Normalitas

Vernanda (2020) Uji ini dipakai guna mengevaluasi suatu asumsi krusial dalam analisis regresi, yakni bahwa variabel independen (X) dan dependen (Y) harus mempunyai sebaran seimbang mendekati distribusi normal. Sebuah tehnik yang paling sederhana guna menilai normalitas residual ialah melalui diagram batang, yang memperbandingkan distribusi data penelitian secara sebaran yang memiliki pola hampir normal. Alternatifnya, normal probability plot adalah metode lebih dapat diandalkan yang membandingkan distribusi kumulatif residu dengan distribusi normal. Dalam konteks analisa statistik, uji KS dipakai guna menilai normalitas residu, dan keputusan diambil berdasarkan nilai sign. Bila sign melebihi 0.05, menunjukkan kesesuaian data dengan pola sebaran normal. Serta sebaliknya.

2) Uji Autokorelasi

Uji ini berupa cara statistik yang dipakai guna mengevaluasi apakah ada hubungan linear antar nilai rancangan data berstruktur pada nilai awal. Dalam konteks analisis deret waktu atau regresi, autokorelasi mengacu pada korelasi antara nilai-nilai yang sama dari suatu variabel pada waktu yang berbeda. Suwandi (2019) Model regresi yang bagus ialah regresi yang tidak terjadi autokorelasi. Untuk analisis deret waktu, autokorelasi dapat mengindikasikan apakah terdapat pola atau struktur yang berulang dalam data tersebut. Ada macam-macam tehnik guna menguji autokorelasi, memakai Uji Durbin-Watson. Pengujian ini digunakan guna menduga autokorelasi dalam residu model regresi. Statistik Durbin-Watson mengukur sejauh mana ada korelasi antar residu disuatu periode dengan residu periode awal. Nilai statistik ini berkisar antara 0 dan 4, dan nilai sekitar 2 menunjukkan ketiadaan autokorelasi buruk/baik.

3) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas dipakai guna mengevaluasi sejauh mana dua atau lebih variabel independen untuk regresi berkorelasi satu sama lain. Alifah (2014) untuk model regresi yang efektif, perlu tidak ada korelasi yang signifikan antar variabel independen. Untuk mengidentifikasi kemungkinan multikolinieritas untuk model regresi, dilakukan pengecekan pada VIF & toleran. Tolerance mengukur seberapa banyak variasi pada variabel independen tertentu yang tidak bisa dijabarkan variabel independen lain. Multikolonieritas dapat menjadi permasalahan serius dalam analisis regresi karena dapat menyebabkan masalah interpretasi hasil, meningkatkan ketidakpastian dalam estimasi parameter, dan membuat model regresi kurang stabil. Berikut adalah prinsip-prinsip dasar yang dipakai untuk menentukan adanya gejala multikolinieritas dalam pengambilan keputusan:

1. Value tolerance dibawah 0.1 / VIF diatas 10, ada gejala multikolinieritas.
2. Value tolerance diatas 0.1 atau VIF dibawah 10, tidak terdapat gejala multikolinieritas.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas terjadi ketika dispersi (variabilitas) dari kesalahan tidak seragam atau tidak konstan. Sebutan lainnya, variasi kesalahan dapat berubah seiring perubahan nilai variabel independen. Suwandi (2019) Jika variasi dari residual antar observasi dalam sebuah model tetap, itu dikatakan menjadi homoskedastisitas. Sebaliknya, jika variasinya beragam, dikatakan menjadi heteroskedastisitas. Model regresi dianggap baik merupakan model regresi yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Untuk melakukan pengujian ini, digunakan diagram pencar (scatterplot) yang menampilkan regresi dari setiap variabel independen terhadap residual mutlak sebagai variabel dependennya.

Keputusan dalam mendeteksi kemungkinan heteroskedastisitas sebagai berikut:

1. Jika tingkat signifikansi dari variabel independen diatas ($>$)0.05, menunjukkan tidak adanya indikasi heteroskedastisitas.
2. Jika tingkat signifikansi dari variabel independen dibawah ($<$)0.05, menunjukkan adanya indikasi heteroskedastisitas.

3.6.2 Uji Statistic Deskriptif

Statistic deskriptif berupa teknik yang dipakai guna membagikan gambaran serta menguraikan sebaran frekuensi dari variable disebuah pengkajian. Penggunaan statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan umum tentang masalah yang sedang dianalisis, dengan harapan membantu pembaca memahaminya dengan lebih mudah. Uji ini membantu dalam mengidentifikasi pola, tren, dan statistik dasar dari data (Meiryani, 2021). Uji statistik deskriptif membantu kita dalam memahami karakteristik dasar dari data sebelum kita melakukan analisis lebih selanjutnya atau membuat keputusan statistik yang lebih rumit. Penelitian ini menggunakan pengukuran nilai maksimum, minimum, standar deviasi & mean.

3.6.3 Analisis Regresi Berganda

Berupa cara statistik yang dipakai guna mengevaluasi kaitan antar variabel. Untuk analisis ini, target pokok analisa regresi berganda ialah guna memahami bagaimana variabel-variabel independen ini berkontribusi terhadap variabel dependen dan seberapa kuat hubungan tersebut. Persamaan regresi berganda pada pengkajian ini ialah berupa;

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

Y = ROA

α = Konstanta

$\beta_1 X_1$ = Koefisien regresi variabel BOPO

$\beta_2 X_2$ = Koefisien regresi variabel NIM

$\beta_3 X_3$ = Koefisien regresi variabel LDR

$\beta_4 X_4$ = Koefisien regresi variabel NPL

$\beta_5 X_5$ = Koefisien regresi variabel CAR

e = Error

1) Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji R^2 ialah suatu statistik yang mengukur jangkauan ragam variabel dependen bisa dijabarkan model regresi yang digunakan. Suwandi (2019) Rentang nilai koefisien determinasi adalah dari nol hingga satu. Ketika nilai dekat satu, melihatkan bila variabel independen menyediakan beberapa data yang dibutuhkan guna menduga ragam variabel dependen.

2) Uji signifikansi parameter individual (Uji t)

Uji t digunakan guna uji perbedaan antara dua kelompok data dalam hal rata-rata. Pengujian hipotesis secara parsial dilakukan dengan tujuan untuk

mengevaluasi dampak dan taraf sign antar variabel. Menurut Suwandi (2019) Kriteria pengujian-uji signifikansi parameter individual adalah sebagai berikut.

1. Bila taraf signifikansi diatas 0.05 simpulannya bila H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak. Berarti tidak ada dampak antar variabel.
2. Bila taraf signifikansi dibawah 0.05 simpulanya bila H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima. Berarti ada dampak antar variabelnya.