

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan variabel *dependent* yaitu risiko kredit (Y) dan stabilitas bank (Y2). Selanjutnya objek penelitian sebagai variabel *independent* yaitu ukuran perusahaan (X1) pertumbuhan kredit (X2) dan pengangguran (X3). Unit analisis yang dijadikan dalam penelitian ini yaitu seluruh perbankan konvensional yang terdaftar di OJK.

3.2 Jenis Penelitian dan Metode Penelitian

Berdasarkan variabel-variabel yang diteliti, maka jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk menggambarkan sesuatu, biasanya karakteristik kelompok yang relevan, seperti konsumen, penjual, organisasi, atau daerah pasar (Malhotra, 2015). Hasil akhir dari penelitian ini biasanya berupa tipologi atau pola-pola mengenai fenomena yang sedang dibahas. Tujuan dari penelitian deskriptif diantaranya untuk menggambarkan mekanisme sebuah proses dan menciptakan seperangkat kategori atau pola (Priyono, 2016). Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh gambaran mengenai pandangan pembaca tentang gambaran dari risiko kredit, stabilitas bank, ukuran perusahaan, pertumbuhan pinjaman dan pengangguran pada bank konvensional yang terdaftar di OJK.

Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada, berupa konsep, prinsip, prosedur, dalil maupun praktek dari ilmu itu sendiri (Arifin, 2011), sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data, mengenai risiko kredit, stabilitas bank, ukuran perusahaan, pertumbuhan pinjaman dan pengangguran pada bank konvensional yang terdaftar di OJK. Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *explanatory*. Metode penelitian ini dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi dari sebagian populasi dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari

sebagian populasi terhadap subjek yang diteliti yaitu bank konvensional yang terdaftar di OJK

3.2 Operasional Variabel

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas atau variabel *independent* (X) dan variabel terikat atau variabel *dependent* (Y). Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti untuk memahami dan menjelaskan variabel dependen, atau untuk menjelaskan dan memprediksi variabilitas dari variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau negatif.

Berdasarkan objek penelitian yang telah disampaikan, diketahui bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah risiko kredit (Y), stabilitas bank (Y2), ukuran perusahaan (X1), pertumbuhan kredit (X2) dan pengangguran (X3). Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel di bawah ini

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Risiko Kredit	$NPL = \frac{\text{total kredit macet}}{\text{total kredit}} \times 100 \%$	Rasio
Ukuran Perusahaan	$SIZE = \ln(\text{total asset})$	Rasio
Pertumbuhan Kredit	$PP = \frac{\text{total loan tahun } t - \text{tahun sebelumnya}}{\text{total loan tahun sebelumnya}} \times 100$	Rasio
Pengangguran	$\text{Pengangguran} = \frac{\text{tingkat pengangguran}}{\text{angkatan kerja}} \times 100 \%$	Rasio
Stabilitas Bank	$Z - \text{Score} = \frac{ROA + CAR}{SD ROA}$	Rasio

3.4 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain (Hermawan, 2017). Data yang dikumpulkan untuk tujuan lain selain masalah yang ditangani dan terdiri dari dua jenis yaitu data sekunder internal dan eksternal. Data internal adalah data yang dihasilkan dalam organisasi yang penelitian sedang dilakukan. Data eksternal adalah data yang dihasilkan oleh sumber di luar organisasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu data literature, artikel, jurnal, situs internet dan berbagai sumber informasi lainnya (Malhotra, 2015).

Pada penelitian ini sumber data yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 2
Sumber Data

NO	DATA	SUMBER DATA
1	Data jumlah bank umum konvensional di Indonesia	Badan pusat statistik
2.	Data dari variabel yang digunakan	Badan pusat statistic dan otoritas jasa keuangan

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi adalah total dari semua elemen yang terbagi dalam beberapa seperangkat karakteristik. Tujuan dari sebagian besar proyek riset adalah untuk memperoleh informasi tentang karakteristik suatu populasi dengan cara mengambil sensus ataupun sampel (Malhotra, 2015). Populasi berkaitan dengan seluruh kelompok orang, peristiwa atau benda yang menjadi pusat perhatian peneliti untuk diteliti (Hermawan, 2017).

Populasi perlu diidentifikasi secara tepat dan akurat sejak awal penelitian. Populasi yang tidak diidentifikasi dengan baik, memungkinkan akan menghasilkan sebuah kesimpulan penelitian yang keliru. Hasil penelitian tersebut

kemungkinan tidak akan memberikan informasi yang relevan karena tidak tepatnya penentuan populasi (Hermawan, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah bank konvensional yang terdaftar di OJK berjumlah 96 bank.

3.5.2 Sampel

Sampel adalah sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk proyek riset (Malhotra, 2015). Hal ini mencakup sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan mengambil sampel, peneliti ingin menarik kesimpulan yang akan digeneralisasi terhadap populasi. Objek populasi diperkenankan diambil dari sebagian jumlah yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Pada penelitian ini menggunakan Teknik sample *nonprobability sampling* metode *purposive sampling* yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi didasarkan pada suatu kriteria tertentu. Kriteria-kriteria yang harus dipenuhi sampel pada penelitian ini diantaranya:

Tabel 3. 3
Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah
1	Bank konvensional yang terdaftar di OJK.	96
2	Bank konvensional yang tidak mempublikasikan data data yang digunakan dari 2009 sampai 2019	11
	Total Sampel	85

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian dengan masing-masing kelebihan dan kekurangan tersendiri. Masalah yang diteliti dengan menggunakan metode yang tepat akan meningkatkan nilai dari sebuah penelitian (Sekaran & Bougie, 2016). Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari ojk.go.id.

3.6 Teknik Analisis Data dan Keabsahan Data

Analisis data merupakan langkah untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan secara statistik untuk melihat apakah hipotesis yang dihasilkan telah didukung oleh data (Sekaran, 2003). teknik analisis dan keabsahan data penelitian yang digunakan akan dibahas pada pembahasan selanjutnya.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami (Ghozali, 2016).

3.6.2 Analisis Verifikatif

Setelah keseluruhan data yang diperoleh dari responden telah terkumpul dan dilakukan analisis deskriptif, maka dilakukan analisis berikutnya yaitu analisis data verifikatif. Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada, berupa konsep, prinsip, prosedur, dalil maupun praktik dari ilmu itu sendiri sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan (Arifin, 2011).

Teknik analisis data verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat faktor yang mempengaruhi risiko kredit (Y) menggunakan variabel ukuran perusahaan (X1), pertumbuhan kredit (X2), dan pengangguran (X3), serta menguji pengaruh dari risiko kredit (Y1) terhadap stabilitas bank (Y2). Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis regresi data panel.

Regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan regresi data panel dimana regresi data panel merupakan gabungan data runtut waktu dan data silang dengan beberapa variabel. (Basuki dan Prawoto., 2017; Winarno., 2015). Untuk melihat lebih jelas model yang digunakan dalam penelitian ini dapat kita lihat dibawah ini.

Model 1.

$$Y = \alpha - \beta_1 \cdot X_1 - \beta_2 \cdot X_2 - \beta_3 \cdot X_3 \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Risiko Kredit

α = Konstanta

β_{1-3} = Koefisien Regresi

X1 = Ukuran Perusahaan

X2 = Pertumbuhan Kredit

X3 = Pengangguran

ε = error (Kesalahan)

Model 2.

$$Y = \alpha - \beta_1 \cdot X_1 - \beta_2 \cdot X_2 - \beta_3 \cdot X_3 \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Stabilitas Bank

α = Konstanta

β_{1-3} = Koefisien Regresi

X1 = Risiko Kredit

X2 = EQTA

X3 = Likuiditas

ε = error (Kesalahan)

3.6.3 Teknik Keabsahan data

Menurut Basuki dan Prawoto (2017) bahwa dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1) Common Effect Model

Model ini hanya mengombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa digunakan pendekatan Ordinary Least Square (OLS) atau Teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi data panel.

2) Fixed Effect Model

Model ini mengansumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat dikomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model Fixed Effect menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antara perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Naming demikian, sloponya sama antara perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*

3) Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel gangguan mungkin saling berhubungan antara waktu dan antara individu. Pada modal Random Effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model Random Effect yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut Error Component Model (ECM) atau *Teknik Generalize Least Square (GLS)*

3.7.3. Penentuan Metode Uji Model Data Panel

Basuki dan Prawoto (2017) menyatakan bahwa untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian antara lain :

1) Uji Chow

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji Chow adalah :

Ho : *Common Effect Model atau OLS*

Ha : *Fixed Effect Model*

Dalam uji chow, apabila nilai probabilitas $< \alpha$ 5%, maka model *Fixed Effect* yang dipilih (tolak H_0). sebaliknya apabila nilai probabilitas $> \alpha$ 5% maka *Comment effect* yang dipilih (tolak H_a)

2) Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model Fixed Effect atau Random Effect paling tepat digunakan. Hipotesis dalam uji Husman adalah:

H_0 :Random Effect

H_a :Fixed Effect Model

Dalam uji Hausman, apabila nilai probabilitas $< \alpha$ 5%, maka model *Fixed Effect* yang dipilih (tolak H_0). sebaliknya apabila nilai probabilitas $> \alpha$ 5% maka *Random Effect* yang dipilih (tolak H_a)

3) Uji Lagrange Multiplier

Untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari pada metode *Comment effect* (OLS) digunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM)

H_0 :Random Effect

H_a :Comment effect

Dalam uji *Lagrange Multiplier*, apabila nilai LM $>$ Chi Square tabel, maka yang model yang dipilih *Comment effect*. Sebaliknya apabila nilai LM $<$ Chi Square tabel, maka yang model yang dipilih *Random Effect*.

Sebelum menguji analisis regresi terhadap hipotesis penelitian, perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu terhadap data hipotesis klasik yang akan diolah, seperti pada gambar di bawah ini:

3.6.3.3 Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dirancang untuk menguji ada tidaknya ketidaksamaan varians pada residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Berbagai metode dapat diterapkan untuk melakukan uji heteroskedastisitas, seperti uji graf, uji Park, uji Glejser, dan uji putih. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan grafik hubungan antara variabel dependen (yaitu ZPRED) dan nilai prediksi dari SRESID yang tersisa. Tidak ada

heteroskedastisitas atau pola yang jelas, dan titik-titiknya tersebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y (Ghozali, 2016).

3.6.3.4 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dirancang untuk menguji apakah model regresi membentuk korelasi antar variabel independen. Uji multikolinieritas dengan melihat nilai VIF dari masing-masing variabel independen. Jika nilai VIF < 10 , dapat disimpulkan bahwa data tidak memiliki gejala multikolinieritas (Ghozali, 2016).

3.7 Pengujian Model

Uji F pada dasarnya untuk menunjukkan bahwa semua variabel bebas atau variabel bebas yang dikutip oleh model mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel terikat atau variabel terkait (Ghozali, 2016). Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel, tolak H_0 dengan keyakinan 5%, dengan kata lain terima hipotesis alternatif bahwa semua variabel independen berpengaruh dan signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel, tolak H_a dengan keyakinan 5%, dengan kata lain tolak hipotesis alternatif bahwa semua variabel independen tidak memiliki pengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel dependen.

Untuk melihat hipotesis statistic pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut ini:

1. Hipotesis 1

Ukuran Perusahaan (X_1) Pertumbuhan Kredit (X_2) Pengangguran (X_3) terhadap Risiko Kredit (Y)

$H_0: \beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0$: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Ukuran Perusahaan (X_1) Pertumbuhan Kredit (X_2) Pengangguran (X_3) terhadap Risiko Kredit secara simultan.

Ha: $\beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0$: Ada pengaruh yang signifikan antara Ukuran Perusahaan (X_1) Pertumbuhan Kredit (X_2) Pengangguran (X_3) terhadap Risiko Kredit secara simultan.

2. Hipotesis 2

Risiko Kredit (X_1) EQTA (X_2) Likuiditas (X_3) terhadap Stabilitas Bank (Y)
 Ho: $\beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0$: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Risiko Kredit (X_1) EQTA (X_2) Likuiditas (X_3) terhadap Stabilitas Bank (Y) secara simultan.

Ha: $\beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0$: Ada pengaruh yang signifikan antara Risiko Kredit (X_1) EQTA (X_2) Likuiditas (X_3) terhadap Stabilitas Bank (Y) secara simultan.

Adapun dengan melihat koefisien diterminasinya, dimana Menurut Ghozali (2016), koefisien determinasi merupakan alat untuk mengukur kemampuan modal dalam menjelaskan perubahan independen. Koefisien determinasi berada di antara nol dan satu, dan nilai R^2 kecil yang berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan variabel dependen sangat terbatas. Sebaliknya, jika nilainya mendekati satu, artinya variabel independen menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Terlepas dari arahnya, klasifikasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Koefisien Diterminasi

No	Rentang	Keputusan
1	0	Tidak Ada Korelasi
2	0 – 0,49	Korelasi Lemah
3	0,50	Korelasi Moderat
4	0,51 – 0,99	Korelasi Kuat
5	1	Korelasi Sempurna