

BAB III.

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bentuk datanya berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan/*scoring*. Sedangkan menurut Juliansyah Noor (2016), penelitian kuantitatif adalah metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang berupa angka, atau data yang berupa kata-kata atau kalimat yang dikonversi menjadi data yang berbentuk angka.

3.2 Sumber Data

Menurut Sugiarto (2017), data sekunder merupakan data penelitian yang diperoleh dari penelitian secara tidak langsung atau melalui media perantara. Data dalam penelitian ini berjenis data sekunder, karena data diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang diambil dari website resmi perusahaan yang bersangkutan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menunjukkan cara-cara yang dapat ditempuh untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam realitanya dikenal metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder (Sugiarto, 2017). Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi menurut Sugiarto (2017) merupakan metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis. Dari

metode tersebut diperoleh data kuantitatif berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diterbitkan oleh masing-masing perusahaan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Purwanto (2009), populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda dan ukuran lain, yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi perhatian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2021.

3.4.2 Sampel

Purwanto (2009) mengatakan, sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 7 bank yang berasal dari populasi bank konvensional yang berjumlah 40 bank konvensional terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2021. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel secara tidak acak yang mempunyai tujuan atau target tertentu, hanya data yang memenuhi kriteria yang akan dijadikan sampel. Adapun kriteria dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kriteria Sampel

No.	Kriteria	Bank
1.	Bank Konvensional yang terdaftar di BEI.	40
2.	Bank yang masuk jenis BUKU 4	7
Jumlah Sampel		7

Dari jumlah sampel diatas, berikut daftar perusahaan perbankan konvensional yang menjadi sampel dalam penelitian.

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Perbankan Konvensional

No	Nama Perusahaan	Kode
1	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	BBRI
2	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI
3	Bank Central Asia Tbk	BBCA
4	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI
5	Bank CIMB Niaga Tbk.	BNGA
6	Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN
7	Bank Danamon Indonesia	BDMN

Sumber: Bursa Efek Indonesia 2022 (www.idx.co.id)

3.5 Variabel Penelitian.

Dalam Penelitian ini terdapat beberapa variabel yang akan diteliti dan dikaji dari masalah yang ada. Variabel yang akan diteliti diklasifikasikan menjadi 2 variabel, yaitu:

3.5.1 Variabel Dependen (Y)

Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa variabel terikat sering disebut variabel output, kriteria, dan konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat variabel bebas. Sedangkan menurut Suliyanto (2011) Variabel dependen merupakan variabel yang variasinya dipengaruhi oleh variasi variabel independen. Variabel ini sering disebut sebagai variabel kriteria. Variasi perubahan variabel dependen ditentukan oleh variasi perubahan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Stabilitas Perbankan dengan menggunakan proxy *Z-score*. *Z-score* meningkat seiring dengan peningkatan deviasi standar *return on asset*. *Z-score* yang tinggi mencerminkan kemungkinan insolvensi (kegagalan bank) yang lebih rendah. Dengan menggunakan formula ini juga dapat dihitung tingkat stabilitas bank untuk setiap tahunnya.

1.5.1.1 Stabilitas Bank (*Z-score*)

Nurhasanudin (2017) menjelaskan semakin tinggi *Z-score*, maka bank semakin stabil. Bank yang memiliki *Z-score* negatif adalah bank yang bangkrut. Bank yang memiliki *Z-score* mendekati nol cenderung tidak stabil. Sedangkan bank yang memiliki *Z-score* jauh lebih tinggi dari angka nol maka memiliki stabilitas yang baik.

$$STAB_{i,t} = \left[\frac{ROA_{i,t} + \frac{E_{i,t}}{A_{i,t}}}{\sigma ROA} \right]$$

Keterangan:

$STAB_{i,t}$: *Z-score* yang menjelaskan stabilitas bank dengan *i* individual bank dan *t* tahun

ROA : *Return on Asset*

E : Total ekuitas atau modal bank

A : Total asset bank

σROA : Standar deviasi *ROA*

3.5.2 Variabel Independen (X)

Suliyanto (2011) menjelaskan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab besar kecilnya nilai variabel yang lain. Variabel ini sering disebut dengan variabel predicator. Variabel independen pada penelitian ini yaitu Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, dan Ukuran Bank dengan proxy sebagai berikut:

1.5.2.1 Risiko Kredit(*NPL*)

Non Performing Loan (NPL) yang merupakan perbandingan antara jumlah kredit bermasalah dan total kredit yang diberikan kepada debitur (Ariyani & Amaniyah, 2021).

$NPL = \frac{\text{Total kredit yang bermasalah}}{\text{Total kredit}} \times 100$
--

1.5.2.2 Risiko Likuiditas (*LDR*)

Loan to Deposit Ratio (LDR) yaitu kemampuan bank dalam memenuhi permintaan kredit nasabahnya dengan menggunakan dana pihak ketiga yang dimiliki bank (Ariyani & Amaniyah, 2021).

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

1.5.2.3 Ukuran Bank

Ukuran bank dapat didefinisikan sebagai ukuran besar kecilnya suatu bank tersebut. Rasio dalam pengukuran ukuran bank adalah dengan menghitung logaritma natural dari total asset bank.

$$\text{Size} = \ln (\text{Total Asset})$$

3.6 Metode Analisis Data

Dalam melihat berapa besarnya pengaruh Risiko Kredit, Risiko, dan Ukuran Bank sebagai variabel independen terhadap Stabilitas Perbankan yang merupakan variabel dependen. Maka digunakan analisis data kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka perhitungannya.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Kuncoro (2007) menjelaskan statistik deskriptif merupakan studi yang berupaya untuk memperoleh deskripsi yang lengkap dan akurat dari suatu kondisi. Studi deskriptif memiliki manfaat antara lain: dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dan mengenali distribusi dan perilaku data yang dimiliki. Penyajian data dalam bentuk deskriptif secara grafis dan numerik merupakan hal umum dalam bidang statistic deskriptif. Didalam deskriptif numerik terdapat dua metode klarifikasi.

1. Ukuran Tendensi Sentral (Mean, Median, Modus, Dan Perbandingan)
2. Ukuran Variabelitas atau penyimpangan yang didalamnya terdapat kecondongan, Range, dan Std (Standart Deviasi).

3.6.2 Alat Analisis Data

Alat yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan ekonometrika regresi data panel yang nantinya diolah dengan menggunakan *E-views* 9.

3.6.3 Regresi Data Panel

Uji regresi data panel adalah teknik analisis yang digunakan dalam menganalisis pengaruh antara satu variabel *dependent* dengan dua atau lebih variabel *independent* yang menggunakan data dalam bentuk *time series* dan *cross-section*. Variabel dependent pada penelitian ini adalah stabilitas bank (Z-Stabilitas), dan variabel independent risiko kredit (NPL), risiko likuiditas (LDR), dan ukuran bank (SIZE). Sehingga model persamaan regresi dari penelitian ini sebagai berikut.

$$Z\text{-Stabilitas}_{i,t} = \alpha + \beta_1 NPL_t + \beta_2 LDR_{2t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

Z-Stabilitas : Stabilitas bank (Y)

NPL : Risiko kredit (X1)

LDR : Risiko likuiditas (X2)

SIZE : Ukuran Bank (X3)

ε : Error

α : Konstanta

$\beta_{1,2,3,4,i,t}$: Koefisien jalur dengan i individual bank dan t tahun

3.6.4 Uji Estimasi Pemilihan Model

Widarjono (2005) menyatakan diperlukan 3 uji spesifikasi model yaitu, Uji *Chow* (uji statistic F), Uji *Lagrange Multiplier*, dan Uji Hausman dalam menentukan teknik analisis yang tepat digunakan mengestimasi regresi data panel.

3.6.4.1 Uji *Chow*

Uji *chow* dilakukan untuk melihat manakah metode yang lebih baik diantara metode *Fixed Effect* dan metode *Common Effect* dengan hipotesis yang dibentuk sebagai berikut.

Ha1	: Model <i>Fixed Effect</i>
H01	: Model <i>Common Effect</i>
Ha2	: Model <i>Fixed Effect</i>
H02	: Model <i>Common Effect</i>
Ha3	: Model <i>Fixed Effect</i>
H03	: Model <i>Common Effect</i>

Kriteria pengujian adalah jika nilai profitabilitas F atau *Chi-square* < 0.05 maka H01, H02, H03 ditolak dan Ha1, Ha2, Ha3 diterima artinya dapat menggunakan *Fixed Effect*. Sedangkan, jika nilai profitabilitas F atau nilai *Chi-Square* > 0.05 maka H01, H02, H03 diterima dan Ha1, Ha2, Ha3 ditolak artinya penelitian menggunakan *Common Effect*.

3.6.4.2 Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk mengetahui teknik regresi manakah yang lebih baik antara metode *fixed effect* atau *random effect* dengan metode *common effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam uji hausman sebagai berikut.

Ha1	: Model <i>Fixed Effect</i>
H01	: Model <i>Random Effect</i>
Ha2	: Model <i>Fixed Effect</i>
H02	: Model <i>Random Effect</i>
Ha3	: Model <i>Fixed Effect</i>
H03	: Model <i>Random Effect</i>

Jika H01, H02, H03 diterima dan Ha1, Ha2, Ha3 ditolak apabila nilai *Chi-square* atau probabilitas < 0.05 maka model *random effect* sesuai untuk digunakan. Begitu sebaliknya apabila nilai *Chi-square* > 0.05 maka model *fixed effect* tepat digunakan untuk regresi data panel.

1.1.1.1 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM didasarkan pada distribusi nilai *Chi-square* dengan derajat kebebasan sebesar jumlah variabel independen. Adapun hipotesis yang dibentuk dalam uji LM adalah sebagai berikut.

Ha1 : Model *Random Effect*

H01 : Model *Common Effect*

Ha2 : Model *Random Effect*

H02 : Model *Common Effect*

Ha3 : Model *Random Effect*

H03 : Model *Common Effect*

Artinya, H01, H02, H03 diterima dan Ha1, Ha2, Ha3 ditolak jika nilai $p\text{ value} > 0.05$, maka penelitian ini dapat menggunakan model *common effect*. Begitu sebaliknya jika nilai $p\text{ value} < 0.05$ maka lebih baik menggunakan *random effect*.

3.7 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian. Pengujian ini dimaksudkan untuk memastikan data yang digunakan berdistribusi normal, tidak adanya heteroskedastisitas, multikolonieritas, dan autokorelasi. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Uji Normalitas

Suliyanto (2011) menjelaskan bahwa, uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau mengikuti arah garis diagonal atau histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Dalam uji normalitas data penelitian ini juga menggunakan *kolmogorov smirnov test* untuk masing-masing variabel. Jika data memiliki tingkat signifikan lebih besar dari 0.05 atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa H_0 1, H_0 2, H_0 3 diterima, sehingga data dikatakan berdistribusi normal (Fitri, 2016).

3.7.2 Uji Heteroskedastisitas

Fitri (2016) mengemukakan bahwa, Uji heteroskedastisitas adalah uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Suliyanto (2011) mengemukakan bahwa, metode analisis grafik dilakukan untuk mengamati *scatterplot* dimana sumbu horizontal menggambarkan nilai *predicted standardized* sedangkan sumbu vertikal menggambarkan nilai residual studentized. Jika *scatterplot* membentuk pola tertentu, hal itu menunjukkan adanya masalah heteroskedastisitas pada model regresi yang dibentuk. Sedangkan jika *scatterplot* menyebar secara acak maka hal itu menunjukkan tidak terjadinya masalah heteroskedastisitas pada model regresi yang dibentuk. Untuk mendeteksi secara lebih lanjut mengenai variabel bebas mana yang menjadi penyebab terjadinya masalah heteroskedastisitas, kita dapat mengamati *scatterplot* dimana variabel bebas sebagai sumbu horizontal dan nilai residual kuadratnya sebagai sumbu vertikal.

Uji heteroskedastisitas juga dilakukan dengan menggunakan uji *prank*. Uji *prank* ini dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai $\ln$ residual kuadrat ($\ln e^2$). Jika terdapat pengaruh variabel bebas yang signifikan terhadap nilai $\ln$ residual kuadrat ($\ln e^2$). Maka dalam model terdapat masalah heteroskedastisitas (Suliyanto, 2011).

3.7.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas dan terikat. Jika dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas maka model regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala multikolinier (Suliyanto, 2011). Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari koefisien korelasi antar variabel bebas yaitu tidak melebihi 95% nilai (VIF) *variance inflation factor* (Fitri, 2016).

3.7.4 Uji Autokorelasi

Menurut Wahyu (2007), uji autokorelasi dalam model regresi bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung autokorelasi.

3.8 Uji Signifikan Parameter

Uji signifikan parameter ini digunakan untuk melihat hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen. Didalam uji ini juga terdapat dua metode untuk mengetahui signifikansi parameter, yaitu uji parsial dan simultan.

3.8.1 Uji Parsial

Uji parsial atau uji t digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial (per-variabel) terhadap variabel terganggunya. Apakah variabel tersebut memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel terganggunya atau tidak (Suliyanto, 2011). Pengujian dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% atau signifikansi sebesar 0.05%. Kriterianya adalah apabila hasil uji menunjukkan tingkat signifikansi kurang dari 0.05 atau apabila t hitung $>$ t tabel maka terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen, sebaliknya, apabila tingkat signifikansi lebih dari 0.05 atau apabila t hitung $<$ t table, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

3.8.2 Koefisien Determinasi (*R-Squared*)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel tergangungya. Semakin tinggi koefisien determinasi, semakin tinggi kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel tergangungya (Suliyanto, 2011). Formula untuk menghitung besarnya koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum(Y - \widehat{Y})^2}{\sum(Y - \overline{Y})^2}$$

Keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

$\sum(Y - \widehat{Y})^2$: Kuadrat selisih nilai Y riil dengan nilai Y prediksi

$\sum(Y - \overline{Y})^2$: Kuadrat selisih nilai Y riil dengan nilai Y rata-rata

Untuk menghitung koefisien determinasi diperlukan nilai kuadrat selisih nilai Y riil dengan nilai Y prediksi dan nilai kuadrat selisih nilai Y riil dengan nilai Y rata-rata (Suliyanto, 2011). Pada penelitian ini nilai koefisien determinasi menunjukkan hubungan pengaruh antara dua variabel yaitu variabel independen (risiko kredit, risiko likuiditas, dan Ukuran Bank) dan dependen (stabilitas perbankan).

3.9 Hipotesis

Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_{a1} : Terdapat pengaruh Risiko Kredit terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

H_{01} : Tidak terdapat pengaruh Risiko Kredit terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

H_{a2} : Terdapat pengaruh Risiko Likuiditas terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

H₀₂ : Tidak terdapat pengaruh Risiko Likuiditas terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

H_{a3} : Terdapat pengaruh Ukuran Bank terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.

H₀₃ : Tidak terdapat pengaruh Ukuran Bank terhadap Stabilitas Bank Konvensional yang terdaftar di BEI periode 2016-2021.