

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data diperoleh. Sumber data dari penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media perantara (Sugiyono, 2013). Data ini sudah tersedia, sehingga peneliti hanya mencari dan mengumpulkan saja. Data sekunder ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan di bank umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 yang diakses melalui situs www.idx.co.id dan situs perusahaan yang bersangkutan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono, (2013) metode atau teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Metode pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dan dokumentasi. Metode studi kepustakaan adalah suatu cara yang dilakukan di mana perolehan datanya didapatkan dengan cara membaca atau mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam lingkup penelitian. Sedangkan metode dokumentasi adalah suatu cara dimana dalam memperoleh datanya dengan menggunakan dokumen yang berdasarkan pada laporan keuangan yang di publikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3 Populasi Dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti. Dan satuan-satuan tersebut dinamakan unit analisis, dan dapat berupa orang-orang, institusi-institusi, benda-benda, dst. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan di bank umum konvensional yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019.

3.3.2 Sample

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti. Sample penelitian ini yaitu perusahaan perbankan di bank umum konvensional yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019 dan telah menerbitkan laporan keuangan tahunan dari tahun 2017-2019. Teknik pengambilan sample dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu metode yang menggunakan teknik penentuan sample dengan kriteria-kriteria tertentu (Sugiyono, 2013).

Kriteria pengambilan sample adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan di Bank Umum Konvensional di Indonesia periode 2017- 2019.
2. Perusahaan Bank Umum Konvensional di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan tidak mengalami *delisting* selama periode 2017-2019.
3. Perusahaan Bank Umum Konvensional yang memiliki data lengkap dalam laporan keuangan tahunannya selama periode 2017-2019.

3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel dependen dan independen.

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan variabel *loan to deposit ratio*, *capital adequacy ratio*, *bank size*, *operating costs to operating income*.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Variabel dependen pada perusahaan ini adalah efektivitas manajemen risiko (NPL).

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel dependen dan independen.

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *loan to deposit ratio*, *capital adequacy ratio*, *bank size*, *operating costs to operating income*.

a. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Loan to Deposit Ratio (LDR) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan jumlah kredit yang disalurkan kepada masyarakat dengan jumlah dana pihak ketiga yang diterima oleh bank (Dendawijaya, 2005). LDR digunakan untuk mengukur jumlah kredit yang disalurkan oleh bank kepada masyarakat. Selain itu LDR juga digunakan untuk menilai tingkat likuiditas karena berhubungan dengan kemampuan bank dalam mengelola seluruh dana yang dimiliki. Variabel *loan to deposit ratio* dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Utara et al., 2020):

$$LDR = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Total dana yang diterima}} \times 100$$

b. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar aktiva yang mengandung risiko ikut dibiayai dari modal sendiri disamping menggunakan modal dari berbagai sumber lain. Bank harus menyediakan modal minimum guna mengembangkan kegiatan usaha dan mengantisipasi terjadinya risiko kredit yang terjadi. Penyediaan modal minimum ini harus selalu dijaga sebagai suatu proporsi tertentu dari aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). *capital adequacy ratio* kepemilikan dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Chairunisa, 2020) :

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{ATMR} \times 100\%$$

c. *Bank size*

Bank size atau ukuran bank pada umumnya diukur dengan menghitung keseluruhan jumlah asset yang dimiliki oleh bank (Gantika & Pangestuti, 2015). Semakin besar asset yang dimiliki maka semakin besar sumber daya yang dimiliki oleh bank untuk melakukan kegiatan usahanya. Total asset yang dimiliki mengindikasikan ukuran kekayaan yang dimiliki bank dalam menjalankan operasionalnya. Variabel *Bank size* dapat dihitung menggunakan rumus (Nihayati, *et al* 2014) :

$$\text{Bank size} = \text{Ln}(\text{Total aset})$$

d. *Operating Costs to Operating Income (BOPO)*

Variabel efisiensi diukur dengan menggunakan rasio antara biaya operasional dengan pendapatan operasional atau biasa disebut BOPO. Rasio ini digunakan untuk menilai efisiensi setiap bank dalam menjalankan kegiatan usahanya. Semakin baik perusahaan dalam mengelola biaya terhadap pendapatan operasional maka semakin baik pula efisiensi dari kegiatan yang dilakukan oleh bank. Apabila biaya operasional rendah dan pendapatan tinggi maka bank

tersebut dapat dikatakan sehat, semakin rendah BOPO maka semakin baik efisiensi bank tersebut. Variabel biaya operasional dan pendapatan operasional dapat dihitung menggunakan rumus (Gantika & Pangestuti, 2015) :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total biaya operasional}}{\text{Total pendapatan operasional}} \times 100$$

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah efektivitas manajemen risiko yang diukur dengan rasio NPL. NPL merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Rasio NPL menggambarkan kemampuan kolektibilitas suatu bank dalam mengumpulkan kembali jumlah kredit yang telah disalurkan sampai sepenuhnya lunas dalam kualitas kreditnya. Variabel NPL dapat dihitung menggunakan rumus (Chairunisa, 2020) :

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Total kredit disalurkan}} \times 100$$

3.5 Metode Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah suatu metode analisis dimana data – data dikumpulkan, diklarifikasikan, dikelompokkan, dianalisis, dan diinterpretasikan secara objektif sehingga dapat memberikan gambaran mengenai objek yang dibahas. Statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsi data atau membuat ringkasan data dalam analisis data (Sumanto, 2013). Dalam penelitian ini statistik deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan nilai *mean*, nilai *minimum*, nilai *maksimum* dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian memenuhi asumsi normalitas data dan bebas dari asumsi klasik statistik.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016). Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik *one-sample* kolmogrov-smirnov dimana jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sedangkan jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali, (2016) pada pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent atau variable bebas. Efek dari multikolinearitas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar error besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen.

Untuk menemukan terdapat atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai variance inflation factor (VIF). Nilai Tolerance mengukur variabilitas dari variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai $\text{VIF} < 10$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas. Sedangkan jika nilai $\text{VIF} > 10$ maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali, (2016) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk data *cross section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama dan kedua, data kedua dengan ketiga, dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Hal tersebut akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan. Oleh karena itu, perlu tindakan agar tidak terjadi autokorelasi. Mendeteksi autokorelasi dapat menggunakan Durbin-Watson (DW test) untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi. Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$), H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

d. Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara mendeteksi terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melakukan metode *scatterplot*. *Scatterplot* dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dilihat dari pola yang menyebar.

3.6 Pengujian Hipotesis

3.6.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Model regresi berganda (*multiple regression*) dilakukan terhadap model yang diajukan oleh peneliti menggunakan software SPSS versi 20. Model analisis regresi ini diterapkan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *non performing loan*. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *loan to deposit ratio*, *capital adequacy ratio*, *bank size*,

operating costs to operating income. Model regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it}	= Efektivitas Manajemen Risiko (NPL)
α	= Konstanta
β	= Koefisien regresi masing – masing variabel independen
X_1	= LDR
X_2	= CAR
X_3	= Bank size
X_4	= BOPO
ϵ	= Error item

3.6.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol atau satu. Nilai (R^2) yang kecil memperlihatkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel–variabel sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksikan variabel–variabel dependen.

3.6.3 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji kelayakan model dilakukan untuk melihat apakah model yang dianalisis memiliki tingkat model yang tinggi yaitu variabel-variabel yang digunakan mampu untuk menjelaskan fenomena yang dianalisis. Uji F dilakukan untuk

memilih pengaruh variabel independen (bebas) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (terikat) (Ferdinan, 2013). Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} dimana kriterianya adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $Sig.F > \alpha (0,05)$ maka model dinyatakan tidak layak, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $Sig.F < \alpha (0,05)$ maka model dinyatakan layak.

3.6.4 Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik T)

Uji t bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh setiap variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Ghozali, 2016). Uji t dilakukan dengan memeriksa nilai signifikan di table koefisien. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima, jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 dit