

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disusun oleh peneliti sebelumnya, maka penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh pengetahuan tentang adanya pengaruh antara dana pihak ketiga dan *non performing loan* terhadap penyaluran kredit. Penelitian ini dilakukan untuk Bank Konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia pada tahun 2013 – 2015.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada April hingga Juni 2016. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian ini adalah Dana Pihak Ketiga, *Non Performing Loans* dan Penyaluran Kredit pada perbankan. Pada penelitian ini yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah Bank Konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia pada tahun 2013 – 2015.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis asosiatif karena ingin mengetahui pengaruh antara variabel dana pihak ketiga dan *non performing loan* terhadap variabel penyaluran kredit. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih.

D. Populasi dan Sampling

Sugiyono mendefinisikan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁶ Dalam sebuah populasi bukan hanya tentang berapa jumlahnya, tapi juga bagaimana karakteristiknya berdasarkan pada variabel dari penelitian. Populasi dapat dikerucutkan lagi menjadi lebih spesifik yang biasa disebut dengan populasi terjangkau.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh bank yang terdaftar di Bank Indonesia. Pengambilan sample dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Populasi terjangkau adalah seluruh bank konvensional yang tercatat dalam daftar bank konvensional di situs Bank Indonesia (www.bi.go.id), dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Bank konvensional yang menghimpun tabungan, giro dan deposito sebagai komponen dana pihak ketiga.
- b. Bank Konvensional yang tidak memiliki Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah sebagai anak atau bagian dari perusahaan induk bank tersebut.
- c. Bank konvensional yang mempublikasikan laporan keuangan di website masing-masing bank.

⁶⁶ Sugiyono, Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2011) p.80

- d. Bank konvensional yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap berdasarkan tahun dan sudah menerbitkan laporan keuangan Tahun 2015 tepat waktu.
- e. Bank Konvensional yang memiliki data yang tidak ekstrim dari data yang lainnya (*Outlier*)

Kriteria	Jumlah Bank
Bank Konvensional yang terdaftar pada Tahun 2015	120
Bank Campuran dan Asing	(25)
Bank Syariah serta Bank yang memiliki Unit Usaha Syariah dan Bank Umum Syariah	(44)
Tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap serta tersedia laporan keuangan tahun 2015 di website masing-masing bank	(3)
Data <i>Outlier</i>	(12)
Jumlah Bank Konvensional yang Memenuhi Kriteria (Sample)	36

Tabel III.1.
Jumlah Populasi Terjangkau

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶⁷ Pengambilan sampel harus diambil berdasarkan kebijakan yang benar agar sampel tersebut representatif atau mewakili populasi yang sudah kita tentukan. Dari data diatas maka jumlah sample yang dihasilkan adalah 36 Bank Konvensional.

⁶⁷ *Ibid*, p.81

E. Operasional Variabel Penelitian

1. Dana Pihak Ketiga

a. Definisi Konseptual

Dana pihak ketiga merupakan sumber dana yang berasal dari masyarakat baik individu maupun badan usaha yang dihimpun bank melalui penawaran produk simpanan. Dana pihak ketiga terdiri dari tabungan, giro dan deposito.

b. Definisi Operasional

Dana Pihak Ketiga sebagai variabel (X_1) dalam penelitian ini dapat dilihat dari jumlah tabungan, giro dan deposito di laporan keuangan bank. Jumlah DPK tahun 2012-2014 akan dicari rata-ratanya.

2. *Non Performing Loan*

a. Definisi Konseptual

Non Performing Loan adalah kredit yang bermasalah dalam pembayaran oleh debitur karena adanya tunggakan yang ditandai dengan tidak lancarnya pembayaran angsuran oleh debitur.

b. Definisi Operasional

NPL sebagai variabel (X_2) dalam penelitian ini dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$NPL = \frac{\text{Kredit kurang lancar} + \text{diragukan} + \text{macet}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Non Performing Loan juga bisa didapat dari rasio NPL Gross dari laporan keuangan. Nilai NPL tahun 2012-2014 akan dicari rata-ratanya untuk diolah.

3. Penyaluran Kredit

a. Definisi Konseptual

Penyaluran kredit adalah salah satu fasilitas bank dalam menyalurkan dana melalui pinjaman atau kredit yang merupakan aktifa produktif dari bank tersebut yang mengandung penerimaan dan resiko sehingga dalam menjalankannya harus disertai dengan perencanaan yang baik.

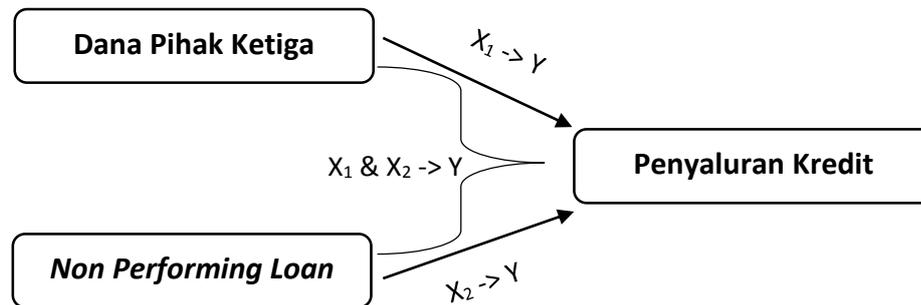
b. Definisi Operasional

Penyaluran kredit merupakan variabel (Y) dalam penelitian ini. Jumlah penyaluran kredit bisa dilihat dari akun kredit yang diberikan di laporan neraca yang merupakan bagian dari laporan keuangan perbankan yang terukur dalam rupiah. Jumlah kredit pada tahun 2013-2015 akan dicari rata-ratanya untuk diolah datanya.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Dalam Penelitian ini menggunakan 2 (dua) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen. Variabel tersebut, yaitu :

- 1) Variabel Independen satu (X_1) adalah Dana Pihak Ketiga
- 2) Variabel Independen dua (X_2) adalah *Non Performing Loan*
- 3) Variabel Dependen (Y) adalah Penyaluran Kredit



Gambar III.1.

Konstelasi Hubungan Antar Variabel

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi liner berganda yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel independen dan dependen. Data diolah dengan menggunakan program *Statistical Package For Social Science (SPSS)*. Analisis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Pengujian terhadap normalitas data bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan melihat angka signifikansi, dengan ketentuan⁶⁸ :

- 1) Jika angka signifikansi > taraf signifikansi (α) 0,05, maka data tersebut berdistribusi secara normal

⁶⁸Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendaran*, (Yogyakarta : Gava Media, 2010), p.58

- 2) Jika angka signifikansi $<$ taraf signifikansi (α) 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Normalitas juga dapat dilihat juga dapat dilihat pada grafik Normal Probability Plot. Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar disekitar garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Pengujian Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas.⁶⁹

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *Tolerance Value* atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cut-off* yang umum adalah:

⁶⁹ Duwi Priyatno, Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Nonparametrik dengan SPSS, (Yogyakarta: Gava Media, 2012) p.61

- 1) Jika nilai *Tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi⁷⁰.
- 2) Jika nilai *Tolerance* < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

b. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas.⁷¹

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat *grafik scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen (*ZPRED*) dengan residualnya (*SRESID*). Apabila terdapat pola tertentu, seperti titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas⁷².

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Pengujian

⁷⁰Duwi Priyatno, 2010, Op.cit, p.67

⁷¹ Ibid, p.62

⁷²Ibid., p.74

terhadap asumsi klasik autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada data observasi satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi linear. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian *Durbin-Watson* (DW). Nilai DW kemudian dibandingkan dengan nilai kritis *Durbin-Watson* untuk menentukan signifikansinya. Dasar pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut⁷³ :

- 1) Jika nilai d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka terdapat autokorelasi.
- 2) Jika nilai d terletak antara dU dan $(4-dL)$ maka tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika nilai d terletak antara dL dan dU atau di antara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak menghasilkan keputusan yang pasti.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Regresi Linier Berganda

Pengujian dilakukan dengan analisis regresi linear berganda, yaitu suatu metode statistik yang umum digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan

⁷³Ibid., p.77

nilai-nilai variabel independen yang diketahui untuk meramalkan nilai variabel dependen⁷⁴. Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$PK = \alpha + \beta_1 DPK + \beta_2 NPL + \varepsilon$$

Keterangan :

PK	=	Penyaluran Kredit
DPK	=	Dana Pihak Ketiga
NPL	=	<i>Non Performing Loan</i>
α	=	Konstanta
β	=	Koefisien Regresi
ε	=	Standar Error

b. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel dana pihak ketiga dan *non performing loan* secara individu terhadap penyaluran kredit menggunakan uji signifikansi parameter individual (Uji t). Uji regresi parsial merupakan pengujian yang dilakukan terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen.

Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau :

- 1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Menghitung nilai signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus :

⁷⁴Wahid Sulaiman, Analisis Regresi Menggunakan SPSS Contoh Kasus dan Pemecahannya. Yogyakarta : Andi Offset. 2004., p.79

$$t \text{ hitung} = \frac{bi}{Sbi}$$

Keterangan :

bi = Koefisien regresi variabel i
 Sbi = Standar error variabel i

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t tersebut adalah :

- 1) Jika nilai t hitung < dibandingkan nilai t table dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y, sehingga H_0 diterima
- 2) Jika nilai t hitung > dibandingkan nilai t table dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y, sehingga H_0 ditolak.

c. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan (Uji F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen⁷⁵. Pengujian secara simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi F dari hasil pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau :

⁷⁵Ibid., p.86

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

Cara menghitung uji F dilakukan dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

- R^2 = Koefisien determinasi
- n = Jumlah data
- k = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian simultan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 diterima.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

4. Uji Korelasi

a. Koefisien Korelasi Ganda(R)

Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel terikat Y dan variabel bebas X . Semakin besar nilai koefisien korelasi menunjukkan semakin eratnya hubungan dan sebaliknya.⁷⁶ Nilai koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai dengan 1, semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, begitu pula sebaliknya.

Koefisien korelasi merupakan akar kuadrat dari koefisien determinasi dan dirumuskan sebagai berikut.

$$R = \sqrt{R^2}$$

Menurut Sugiono, pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.

- a. 0,00 - 0,199 = sangat rendah
- b. 0,20 – 0,399 = rendah
- c. 0,40 – 0,599 = sedang
- d. 0,60 – 0,799 = kuat
- e. 0,80 – 1,000 = sangat kuat

⁷⁶Suharyadi, Purwanto. Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern. Jakarta. Salemba Empat, 2009, p.218

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi menunjukkan suatu proporsi dari varian yang dapat diterangkan oleh persamaan regresi terhadap varian total⁷⁷.

Untuk menghitung R^2 digunakan rumus sebagai berikut.

$$R^2 = \frac{n(a \cdot \sum Y + b_1 \cdot \sum YX_1 + b_2 \cdot \sum YX_2) - \sum(Y)^2}{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

Nilai R^2 akan berkisar 0 sampai 1. Nilai $R^2 = 1$ menunjukkan bahwa 100% total variasi diterangkan oleh varian persamaan regresi atau variabel bebas, baik X_1 maupun X_2 mampu menerangkan variabel Y sebesar 100%. Sebaliknya jika $R^2 = 0$ menunjukkan bahwa kedua variabel X tidak mampu menerangkan variabel Y .

⁷⁷Ibid., p.217