

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti dari fakta dan data yang diperoleh, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Dana Pihak Ketiga dan *Capital Adequacy Ratio* terhadap Penyaluran Kredit pada Bank Swasta Nasional Devisa dan Non Devisa di Indonesia tahun 2010-2013.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Desember 2014 hingga Juli 2015. Objek dari penelitian ini adalah Dana Pihak Ketiga, *Capital Adequacy Ratio*, dan Penyaluran Kredit Bank Swasta Nasional Devisa dan Non Devisa di Indonesia tahun 2010 sampai dengan tahun 2013. Tahun 2010 sampai dengan tahun 2013 dipilih karena peneliti ingin meneliti jumlah penyaluran kredit yang terjadi selama 4 tahun.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Adapun tahapan yang akan dilakukan dalam analisis data penelitian ini adalah terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, lalu uji korelasi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Dana Pihak Ketiga dan *Capital Adequacy Ratio*, sedangkan variabel dependennya adalah Penyaluran Kredit.

D. Populasi dan Sampel

“Populasi adalah suatu kelompok atau kumpulan subjek atau objek yang akan dikenai generalisasi penelitian, sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti”⁶⁹ Dilihat dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah kumpulan semua data yang memiliki kriteria tertentu yang masih bersifat general atau umum.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah bank swasta nasional yang berjumlah 65 bank. Selanjutnya sebelum menentukan sampel dari sebuah penelitian, hal yang ditentukan adalah menentukan populasi terjangkau. Populasi terjangkau dari penelitian ini diambil menggunakan suatu kriteria. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah bank yang bukan bank syariah karena bank syariah tidak menyalurkan kredit. Kriteria kedua adalah bank swasta nasional yang melakukan publikasi laporan tahunan baik di www.idx.co.id ataupun di website bank tersebut. Kriteria ketiga adalah bank swasta nasional yang termasuk dalam kategori BUKU 1 dan BUKU 2. Kategori BUKU 1 adalah bank dengan modal inti kurang dari Rp 1 Triliun. Sedangkan BUKU 2 adalah bank dengan modal inti dari Rp 1 Triliun hingga kurang dari Rp 5 Triliun.

Setelah ditentukan populasi terjangkau, langkah selanjutnya adalah memilih sampel. “Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti”⁷⁰ Maka disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang

⁶⁹ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Stastitik Data Dengan SPSS*, (Yogyakarta:Mediakom,2010), Hlm. 8

⁷⁰ *Ibid.*

memenuhi syarat untuk dapat dilakukan penelitian padanya dan harus representatif dari populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* atau Teknik Acak Sederhana. “Teknik acak sederhana adalah teknik penarikan sampel yang paling mudah dilakukan. Teknik ini dapat dilakukan jika populasi dari suatu penelitian homogenya dan tidak terlalu banyak jumlahnya.”⁷¹ Artinya, dalam teknik pengambilan sampel secara acak sederhana, peneliti memilih partisipan untuk sampel di mana tiap data memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih dari populasi. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :⁷²

$$n = \frac{N}{1 + [(N \times (d^2))]}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi Terjangkau

d = standar error

Berdasarkan rumus tersebut ditemukan jumlah sampel untuk penelitian ini 33 bank dari jumlah 36 populasi terjangkau dengan tingkat kesalahan yang diinginkan sebanyak 5%.

Dari teknik pengambilan sampel yang telah disebutkan di atas, maka dalam penelitian ini jumlah sampel yang diteliti digambarkan melalui tabel berikut.

⁷¹Bambang Prasetyo, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada,2011) Hlm. 123.

⁷² Umar, Husein, *Metode Riset Bisnis*, (Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama, 2002), Hlm. 141

Tabel III.I
Pengambilan Sampel

Kategori	Kriteria Pengambilan Sampel	Jumlah
Populasi	Bank Swasta Nasional di Indonesia	65 bank
	Bank Syariah	(10 bank)
	Bank yang tidak melakukan publikasi laporan tahunan 2010-2013	(7 bank)
	Bank yang modal intinya lebih besar dari 5 triliun Rupiah	(12 bank)
Populasi Terjangkau		36 bank
	Sampel Penelitian (Rumus Slovin)	33 bank

Sumber : www.bi.go.id, diolah

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. “Di samping data primer terdapat data sekunder, yang seringkali juga diperlukan oleh peneliti. Data sekunder itu biasanya telah tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen, misalnya data mengenai keadaan demografis suatu daerah, data mengenai produktivitas suatu perguruan tinggi, data mengenai persediaan pangan di suatu daerah, dan sebagainya.”⁷³ Dari pernyataan di atas, dapat kita simpulkan bahwa data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh oleh peneliti itu sendiri melainkan dari sumber data yang sudah ada (tersedia). Jadi, peneliti tidak perlu melakukan penyebaran kuesioner ataupun hal lainnya. Karena data sekunder telah tersedia sehingga sudah ada nominalnya. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan bank di *website Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id) atau website bank terkait. Pengujian parametrik dapat dilakukan, karena jumlah observasi memenuhi syarat ($37 \geq 30$).

⁷³ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian* (Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada, 2009). Hlm. 39.

E. Operasional Variabel Penelitian

1. Dana Pihak Ketiga

a. Definisi Konseptual

Dana Pihak Ketiga adalah seluruh dana dari masyarakat luas yang dihimpun oleh bank. Jika seseorang menabung di bank, maka uang yang ditabung merupakan Dana Pihak Ketiga bagi Bank. Dana ini terdiri dari tiga jenis, yaitu Giro, Tabungan, dan Deposito.

b. Definisi Operasional

Dana Pihak Ketiga sebagai variabel (X1) dalam penelitian ini dapat dilihat dari jumlah Giro, Tabungan, dan Deposito di laporan keuangan bank. Jumlah DPK selama empat tahun akan dicari rata-ratanya.

2. *Capital Adequacy Ratio*

a. Definisi Konseptual

CAR adalah rasio untuk mengukur kemampuan permodalan yang ada untuk menutup kemungkinan kerugian di dalam kegiatan perkreditan dan perdagangan surat-surat berharga. Semakin besar modal sebuah bank maka semakin besar kemampuannya untuk menutupi kewajibannya. Dimana kewajibannya bisa jadi adalah penyaluran kredit mengingat fungsi utamanya sebagai lembaga mediator yaitu menghimpun dana dari yang kelebihan dana dan menyalurkannya ke pihak yang kekurangan dana. Penghimpunan dana bisa berupa DPK dan penyaluran bisa berupa kredit.

b. Definisi Operasional

CAR sebagai variabel (X2) dalam penelitian ini dapat dihitung dengan rumus berikut :

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

Jumlah CAR selama empat tahun akan dicari rata-ratanya dan rata-rata tersebut yang akan dijadikan data untuk uji coba.

3. Penyaluran Kredit

a. Definisi Konseptual

Penyaluran kredit merupakan salah satu kegiatan bank yang dilandasi dari fungsi utamanya sebagai lembaga mediator. Dimana sebuah bank harus menyalurkan dana dari pihak kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana. Penyaluran dana kepada pihak yang kekurangan dana biasanya berupa penyaluran kredit.

b. Definisi Operasional

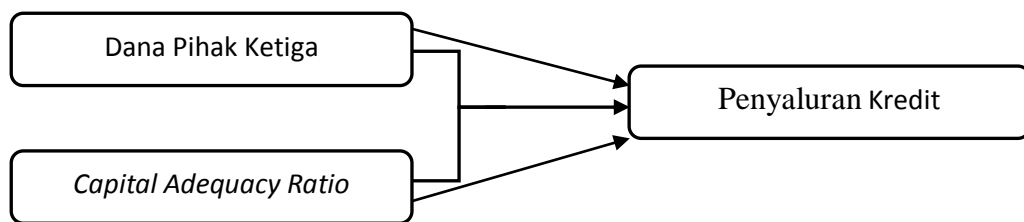
Penyaluran kredit merupakan variabel (Y) dalam penelitian ini. Jumlah penyaluran kredit bisa dilihat dari kredit kredit yang diberikan di laporan keuangan sebuah perusahaan yang terukur dalam rupiah. Jumlah kredit yang diberikan selama empat tahun akan dicari rata-ratanya dan rata-rata tersebut yang akan dijadikan data untuk uji coba.

F. Konstelasi Antarvariabel

Variabel yang diteliti :

Variabel Bebas : Dana Pihak Ketiga dan *Capital Adequacy Ratio* (X)

Variabel Terikat : Penyaluran Kredit (Y)



Gambar III.1
Hubungan Antar Variabel

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pengaruh DPK dan CAR terhadap Penyaluran Kredit melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinieritas, dan gejala autokorelasi. Pengujian asumsi klasik yang akan dibahas adalah uji normalitas

model regresi, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi⁷⁴

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistic parametric, asumsi yang harus dimiliki data adalah bahwa data tersebut terdistribusi secara normal. Untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak bisa dengan menggunakan rasio Skewness dan rasio Kurtosis. Rasio Skewness adalah nilai Skewness dibagi dengan Standard Error Skewness, sedang rasio Kurtosis adalah nilai Kurtosis dibagi dengan Standard Error Kurtosis. Sebagai pedoman, bila rasio Skewness dan rasio Kurtosis berada di antara -2 hingga +2, maka distribusi data adalah normal.

Normalitas juga dapat dilihat pada grafik Normal Probability Plot. Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sedangkan jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah

⁷⁴ Priyatno, Duwi. Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik dengan SPSS, Yogyakarta: Gava Media, 2012), Hlm 59-60

diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas⁷⁵.

b. 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 multikolinieritas⁷⁶.

Untuk menguji ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, yaitu dengan melihat Variance Inflation Tolerance (VIF). Dimana tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas⁷⁷.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu pengujian asumsi dalam regresi di mana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi dengan diri sendiri ini adalah bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai periode sebelumnya atau nilai periode sesudahnya. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi kita

⁷⁵Ibid. Hlm 61

⁷⁶Priyatno, Duwi. Op.Cit, Hlm 61

⁷⁷Nugroho, Yohanes Anton. Olah Data Dengan SPSS, (Yogyakarta;Skripta Media, 2011), Hlm 102

menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Uji ini menghasilkan nilai DW hitung (d) dan nilai Dw tabel (dL & dU). Aturan pengujiannya adalah :

- $d > 4-dL$: H_0 ditolak (terdapat autokorelasi negatif)
- $d < dL$: H_0 ditolak (terdapat autokorelasi positif)
- $dU < d < 4-dU$: H_0 diterima (tidak terdapat autokorelasi)
- $dL \leq d \leq dU$ atau $4-dU \leq d \leq 4-dL$: pengujian tidak meyakinkan (ragu-ragu)

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas⁷⁸.

Metode pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas dengan melihat Scatterplot atau Diagram Pencar (sumbu X = Regression Standardized Predicted Value, sumbu Y = Regression Standardized Residual). Jika Diagram Pencar tidak menunjukkan pola tertentu maka asumsi homoskedastisitas dapat diterima, jika menunjukkan pola tertentu berarti terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Regresi

a. Menentukan Persamaan Analisis Regresi Linier Berganda

Persamaan regresi yang digunakan adalah persamaan regresi linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.

⁷⁸ Priyatno, Duwi. Op.Cit, Hlm 62

“Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.”⁷⁹

Rumus persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = penyaluran kredit pada periode t
 a = konstanta persamaan regresi
 b_1, b_2 = koefisien regresi
 x_1 = Dana Pihak Ketiga pada periode t
 x_2 = CAR pada periode t
 e = standar error

b. Uji Signifikansi Serentak

Pengujian ini dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Hipotesa pengujian :

- 1) $H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$; artinya, tidak adanya pengaruh antara seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

⁷⁹ Duwi Priyatno, *Op.Cit.* Hlm. 61

- 2) H_a : minimal ada satu koefisien $\neq 0$; artinya, adanya pengaruh antara seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Kriteria yang digunakan :

- 1) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka keputusan yang diambil adalah menerima H_a (menolak H_0), yaitu adanya pengaruh antara seluruh variabel bebasnya secara bersama sama terhadap variabel terikat.
- 2) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka keputusan yang diambil adalah menerima H_0 (menolak H_a), yaitu tidak adanya pengaruh antara seluruh variabel bebasnya secara bersamasama terhadap variabel terikat.

Pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi :

- 1) Signifikansi $> 0,05$ jadi H_0 diterima.
- 2) Signifikansi $\leq 0,05$ jadi H_0 ditolak.

c. Uji Signifikansi Parsial

Pengujian ini dilakukan untuk melihat bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hipotesis pengujian :

- 1) H_0 : $b_k = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) H_a : $b_k \neq 0$, artinya ada pengaruh antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan, dalam hal ini dengan membandingkan nilai t -hitung terhadap nilai t -tabel, yaitu :

- 1) $t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$: maka keputusan yang diambil adalah menerima H_a (menolak H_0), yaitu adanya pengaruh antara masing-masing variabel bebasnya terhadap variabel terikat.
- 2) $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$: Maka keputusan yang diambil adalah menerima H_0 (menolak H_a), yaitu tidak adanya pengaruh antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

3. Uji Korelasi

a. Koefisien Korelasi Ganda

Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel tidak bebas Y dengan variabel bebas X . Semakin besar nilai koefisien korelasi menunjukkan hubungan semakin erat dan sebaliknya. Koefisien korelasi merupakan akar kuadrat dari koefisien determinasi dan dirumuskan sebagai berikut⁸⁰

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

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda

R^2 = Koefisien Determinasi

⁸⁰ Suharyadi Purwanto, "Statistika untuk Ekonomi & Keuangan Modern", (Jakarta:Penerbit Salemba Emoat, 2004), Hlm. 516

b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran mengetahui kesesuaian atau ketepatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel X (X_1, X_2, \dots, X_k) yang merupakan variabel bebas menerangkan atau menjelaskan variabel Y yang merupakan variabel tidak bebas. Semakin besar nilai koefisien determinasi semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y .⁸¹

Rumus mencari koefisien determinasi adalah sebagai berikut.

$$R^2 = \frac{n(a \sum Y + b_1 \sum Y X_1 + b_2 \sum Y X_2) (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$
⁸²

Nilai R^2 berkisar 0 sampai 1. Apabila 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%⁸³

Dengan kata lain saat hasil dari perhitungan koefisien determinasi dihasilkan angka 0,5 atau dalam bentuk persentase sebesar 50% maka variabel-variabel bebas secara bersama mempengaruhi variabel Y dengan baik atau kuat.

⁸¹ *Loc. Cit.* Hlm. 514

⁸² *Loc. Cit.* Hlm. 515

⁸³ *Loc. Cit.* Hlm. 514