

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara tingkat suku bunga kredit terhadap jumlah penyaluran kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara dana pihak ketiga terhadap jumlah penyaluran kredit pada bank umum swasta nasional di Indonesia.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Suku Bunga Kredit, Dana Pihak Ketiga dan Penyaluran Kredit pada Bank Umum Swasta Nasional adalah objek dari penelitian ini. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa jumlah penyaluran kredit, suku bunga kredit serta dana pihak ketiga pada laporan keuangan tahunan dari Bank Umum Swasta Nasional yang tersedia di situs web Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan dan website masing-masing bank. Rentang waktu penelitian ini selama lima tahun dari tahun 2015 hingga tahun 2019.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian ini diukur dengan menggunakan analisis regresi berganda. Peneliti memilih analisis regresi berganda untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel - variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah suku bunga kredit dan dana pihak ketiga, sedangkan variabel dependennya adalah jumlah penyaluran kredit.

D. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2012) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Bank Umum Swasta Nasional yang berjumlah 74 bank. Terdiri dari 44 bank swasta nasional devisa dan 30 bank swasta nasional non devisa.

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2012) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan memilih sampel yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah

ditetapkan. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Bank umum swasta nasional yang melakukan publikasi laporan keuangan tahunan secara lengkap dari tahun 2015-2019.
2. Bank umum swasta nasional yang bukan merupakan bank syariah, karena bank syariah tidak menyalurkan kredit.
3. Perusahaan tersebut secara konsisten setiap tahun menyalurkan kredit kepada masyarakat dalam periode 2015-2019.

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan diatas, diketahui jumlah sampel yang memenuhi kriteria dan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 39 bank umum swasta nasional di Indonesia dari tahun 2015-2019.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh oleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan dicatat pihak lain, seperti buku, arsip, atau catatan baik yang dipublikasikan ataupun tidak dipublikasikan. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan Bank Umum Swasta Nasional tahun 2015 - 2019 yang dipublikasikan, baik pada situs Statistik Perbankan Indonesia dan Statistik Ekonomi Moneter Indonesia yang dapat diunduh dari Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan berupa historis laporan keuangan serta laporan keuangan dari masing-masing perbankan maupun situs lain yang menyediakan data yang dibutuhkan oleh peneliti.

F. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel operasional diperlukan untuk memenuhi jenis dan indikator dari variabel - variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, proses ini dapat menentukan skala pengukuran dari masing - masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara luas.

1. Penyaluran Kredit

a. Definisi Konseptual

Penyaluran kredit adalah salah satu kegiatan bank yang dilandasi dari fungsi utamanya sebagai lembaga mediator. Dimana suatu bank harus menyalurkan dana dari pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana dan memiliki jangka waktu tertentu dalam pelunasannya sesuai kesepakatan. Penyaluran dana kepada pihak yang kekurangan dana biasa disebut dengan penyaluran kredit.

b. Definisi Operasional

Penyaluran kredit adalah realisasi jumlah kredit yang diberikan oleh bank kepada nasabahnya dalam bentuk rupiah berdasarkan kesepakatan pinjam meminjam antara kedua belah pihak. Penyaluran kredit dapat dilihat dari kredit yang diberikan di laporan keuangan sebuah perusahaan perbankan. Data penyaluran kredit dalam penelitian ini dimulai dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 dalam bentuk persentase (%).

2. Suku Bunga Kredit

b. Definisi Konseptual

Suku bunga kredit atau suku bunga pinjaman adalah bunga yang dibebankan kepada debitur yang harus dibayarkan kepada kreditur atas apa yang telah dipinjamnya untuk jangka waktu tertentu berdasarkan kesepakatan kedua belah pihak.

c. Definisi Operasional

Suku bunga kredit diperoleh dari suku bunga pinjaman rata-rata per tahun yang telah ditetapkan oleh masing-masing bank. Besarnya suku bunga kredit dinyatakan dalam bentuk persentase (%).

3. Dana Pihak Ketiga

a. Definisi Konseptual

Dana pihak ketiga adalah sumber dana bank yang dihimpun dari masyarakat luas yang meliputi individu maupun badan usaha. Dana pihak ketiga berupa simpanan yang terdiri dari simpanan giro (*demand deposit*), simpanan tabungan (*saving deposit*), dan simpanan deposito (*time deposit*).

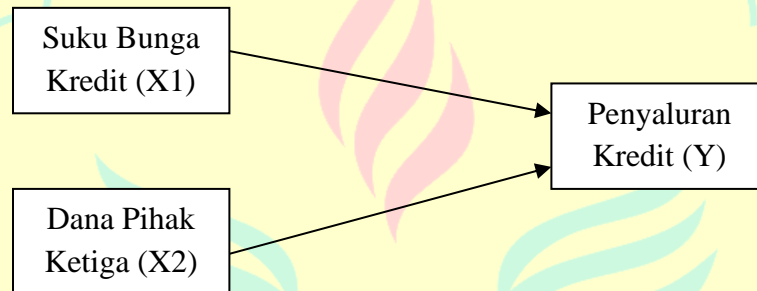
b. Definisi Operasional

Dana pihak ketiga dalam penelitian ini dapat dilihat dari jumlah giro, tabungan dan deposito pada laporan keuangan triwulan masing-masing bank dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 dalam bentuk persentase (%).

G. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yakni dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Dua variabel bebas tersebut adalah suku bunga kredit dilambangkan dengan (X1) dan dana pihak ketiga dilambangkan dengan (X2). Sedangkan satu variabel

terikat yaitu penyaluran kredit dilambangkan dengan (Y). Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh antara variabel X1 dengan variabel Y, X2 terhadap Y, maka konstelasi hubungan antar variabel diatas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III. 1
Konstelasi Hubungan Antar Variabel

H. Teknik Analisis Data

1) Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan data sekunder maka untuk menentukan ketepatan model dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik agar memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Suatu model penelitian dikatakan cukup baik dan dapat digunakan untuk memprediksi jika lolos serangkaian uji asumsi klasik yang melandasinya. Pengujian asumsi klasik dapat dilakukan dengan pengujian yang terdiri dari: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas yang dijelaskan sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka kesimpulan statistik menjadi valid atau bias. Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai probability $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal (H_0 diterima). Sebaliknya, jika hasil pengujian menunjukkan nilai probability $< 0,05$, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (H_0 ditolak).

b) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat koefisien korelasi antar variabel. Jika nilai koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolinieritas antar variabel bebas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah

homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan berbagai cara dan salah satunya dengan metode *Glejser Heteroskedasticity*. Dalam uji *glejser* ini dilakukan dengan meregresikan nilai *absolute residual* terhadap seluruh variabel bebas. Hipotesis yang digunakan dalam uji *glejser* yaitu:

H_0 : varians error bersifat homokedastisitas

H_1 : varians error bersifat heteroskedastisitas

Kriteria pengambilan kesimpulan dalam uji ini yaitu jika nilai probabilitas dari t-statistik $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya varians error bersifat homokedastisitas. Namun jika nilai probabilitas dari t-statistik $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya varians error bersifat heteroskedastisitas.

2. Model Estimasi Regresi Data Panel

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data panel. Data panel merupakan gabungan antara dataurut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap satu individu, sedangkan *cross section* merupakan data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu (Umar, 2009). Menurut Winarno (2011) terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel yaitu Pendekatan Regresi Biasa (*Common Effect*), Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect*), dan Pendekatan Efek Acak (*Random Effect*). Berikut ini adalah penjelasan dari tiga model tersebut:

a. Model *Common Effect*

Model *Common Effect* ini menggabungkan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu, maka kita dapat menggunakan metode ordinary least square (OLS) untuk mengestimasi model panel. Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect*. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar individu ataupun waktu sama dalam berbagai kurun waktu.

b. Model *Fixed Effect*

Individu atau perusahaan pada model ini diasumsikan memiliki *slope* regresi sama namun memiliki *intercept* yang berbeda. Pada model ini perusahaan atau individu memiliki *intercept* sama besar untuk masing-masing perbedaan waktu, begitu juga dengan koefisien regresinya yang tetap dari waktu ke waktu. Model ini sering disebut dengan pendekatan *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) karena untuk membedakan antar individu dan lainnya menggunakan variabel *dummy*.

d. Model *Random Effect*

Dimasukkannya variabel *dummy* dalam model *fixed effect* bertujuan untuk mewakili ketidaktahuan kita tentang model yang sebenarnya. Namun juga dapat menimbulkan konsekuensi berkurangnya derajat kebebasan yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan variabel gangguan yang dikenal dengan

model *random effect*. Dalam model ini kita akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu.

3. Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

Data panel memiliki tiga model pendekatan yaitu *Pooled Least Square* (PLS) atau *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*. Dalam analisis data panel untuk memilih model yang tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat digunakan yaitu *Chow Test* dan *Hausman Test*.

1. *Chow Test*

Chow test adalah pengujian untuk memilih apakah model yang digunakan *common effect* atau *fixed effect*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dari uji chow ini, pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah jika nilai probability $F \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Namun jika nilai Probability $F > 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga model yang digunakan adalah *Common Effect Model*.

b. *Hausman Test*

Hausman Test adalah pengujian statistik sebagai dasar pertimbangan dalam memilih model terbaik antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Model pendekatan ini akan memberikan penilaian dengan menggunakan nilai

probabilitas *Chi-square* sehingga keputusan pemilihan akan ditentukan secara statistik. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Apabila nilai probabilitas *Chi-square* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas *Chi-square* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.

4. Persamaan Regresi

Teknis analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda yang diperoleh berdasarkan data panel dan diolah melalui *Eviews 9*. 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) (Priyatno, 2010). Variabel dependen yang digunakan adalah penyaluran kredit sedangkan variabel independen yang digunakan adalah Dana Pihak Ketiga (DPK) dan Suku Bunga Kredit (SBK). Analisis ini untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan serta untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif. Rumus persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Jumlah Penyaluran Kredit

α = Konstanta persamaan regresi

β_1, β_2 = Koefisien regresi

X_1 = Suku Bunga Kredit (SBK)

X_2 = Dana Pihak Ketiga (DPK)

e = Standar error

5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji keberartian koefisien regresi parsial (Uji t) dan uji keberartian koefisien regresi simultan (Uji F), sedangkan untuk mengetahui kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan perhitungan koefisien determinasi (R^2).

a. Uji Keberartian Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat bagaimana pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- H_0 : Tidak ada pengaruh antara masing - masing variabel independen terhadap variabel dependen.
- H_a : Terdapat pengaruh antara masing - masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis dapat dilakukan dengan membandingkan antara t hitung dengan t tabel, kriterianya yaitu sebagai berikut:

- Apabila t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak yaitu adanya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.
- Apabila t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima yaitu tidak adanya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Selain itu, pengujian juga dapat dilakukan dengan pengamatan nilai signifikan t pada tingkat α yang digunakan ($\alpha=5\%$). Kriteria dalam pengamatan ini adalah sebagai berikut:

- Apabila signifikansi $t < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Apabila signifikansi $t > 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji Keberartian Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh variabel independen secara bersama - sama terhadap variabel dependen. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- H_0 : Tidak adanya pengaruh antara seluruh variabel independen secara bersama - sama terhadap variabel dependen.
- H_1 : Terdapat pengaruh antara seluruh variabel independen secara bersama - sama terhadap variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis dapat dilakukan dengan membandingkan antara F hitung dan F tabel, kriterianya adalah:

- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak yaitu adanya pengaruh antara seluruh variabel independen secara bersama - sama terhadap variabel dependen.
- Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima yaitu tidak adanya pengaruh antara seluruh variabel independen secara bersama - sama terhadap variabel dependen.

Pengambilan keputusan juga dapat dilakukan melalui pengamatan tingkat signifikan F dengan kriteria sebagai berikut:

- Nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Nilai R^2 berkisar 0 sampai 1. Jika nilai R^2 mendekati angka 1, berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk menjelaskan variasi variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati angka 0 menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.