

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kredit bermasalah pada Koperasi Pasar di Kota Bandung, banyak faktor yang mempengaruhi kredit bermasalah faktor tersebut dapat dilihat dari sisi nasabah atau anggota dan dari sisi koperasi. Dalam penelitian ini hanya membahas mengenai faktor yang mempengaruhi kredit bermasalah dari sisi anggota atau nasabah.

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek dari penelitian ini adalah anggota Koperasi Pasar di kota Bandung dimana yang menjadi objeknya adalah tingkat kredit bermasalah sebagai variabel terikat (*dependent variable*) dan *Character, Capital, Capacity, Collateral* dan *Condition of Economy* (*independent variable*). Penelitian ini berlokasi di Koperasi Pasar di Kota Bandung.

Variabel kredit bermasalah anggota yang diteliti ini dilihat dari jumlah tunggakan anggota yang menjadi kredit bermasalah anggota di koperasi. Variabel bebas diperoleh dari hasil analisis berupa *Character, Capital, Capacity, Collateral* dan *Condition of Economy* dari anggota.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan penulis merupakan metode survey eksplanatori karena penelitian ini bersifat verifikatif yang pada dasarnya ingin

menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

3.3 Definisi Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
<u>Variabel</u> <u>Bebas :</u> <i>Character</i> (X1)	Keadaan watak atau sifat dan sikap dari nasabah baik dalam kehidupan pribadi maupun dalam lingkungan usaha	Kondisi watak dan karakter anggota : 1. Itikad nasabah 2. Prilaku dan Sikap kooperatif	Skor skala tentang karakter nasabah : 1. Itikad nasabah dalam melunasi hutangnya 2. Sikap dan prilaku menerima ketentuan kredit dari koperasi	Ordinal
<i>Capital</i> (X2)	Jumlah dana atau modal sendiri yang dimiliki oleh calon nasabah	Jumlah modal yang dimiliki oleh calon nasabah	Data diperoleh dari responden mengenai jumlah modal yang dimiliki.	Rasio

<p><i>Capacity</i> (X3)</p>	<p>Kemampuan atau potensi produktif dari nasabah dalam melunasi kewajibannya</p>	<p>Kemampuan anggota dalam melunasi kewajibannya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengelola usaha 2. Kemampuan berproduksi 3. Kemampuan memasarkan 	<p>Skor skala tentang kemampuan nasabah dalam memperoleh pendapatan dengan indikator :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengelola usaha 2. Kemampuan menjual produk 3. Kemampuan memasarkan produk 	<p>Ordinal</p>
<p><i>Collateral</i> (X4)</p>	<p>Barang-barang yang diserahkan nasabah sebagai agunan terhadap kredit yang diterimanya</p>	<p>Jaminan yang diberikan oleh nasabah baik berupa jaminan fisik maupun non fisik</p>	<p>Tanah, Rumah, Simpanan, Kios, Mesin dan lainnya dalam Rupiah.</p>	<p>Rasio</p>
<p><i>Condition of economy</i> (X5)</p>	<p>Situasi dan kondisi ekonomi, yang mempengaruhi keadaan perekonomian</p>	<p>Kondisi ekonomi mikro dimana dilihat dari kondisi usaha anggota</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan pemerintah 	<p>Skor skala tentang kondisi ekonomi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan pemerintah daerah 2. Kondisi Persaingan 3. Kondisi pasar 	<p>Ordinal</p>

	yang dapat mempengaruhi kelancaran perusahaan calon debitur	2. Kondisi Ekonomi usaha anggota	4. Harga	
<u>Variabel</u> <u>Terikat:</u> Kredit Bermasalah (Y)	Kredit yang tidak lancar atau kredit dimana debiturnya tidak memenuhi persyaratan yang diperjanjikan	Besarnya tunggakan kredit anggota koperasi	Data diperoleh dari besarnya tunggakan anggota dalam rupiah.	Rasio

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto 1998 :115). Hal serupa diungkapkan Sugiyono, (2001: 72) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian diatas maka yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah seluruh Koperasi Pasar yang terdaftar di dinas KUKM kota Bandung sebanyak 46 unit.

Koperasi Pasar yang terdaftar pada dinas KUKM kota Bandung sebanyak 46 unit akan tetapi berdasarkan observasi yang dilakukan dilapangan hanya ada beberapa koperasi yang aktif dan bersedia menerima penulis untuk penelitian. Hal serupa diungkapkan oleh Usep Sumarno ketua Pusat Koperasi Pedagang Pasar (Puskoppas) pada Galamedia bahwa koperasi yang aktif hanya beberapa saja diantaranya :

Tabel 3.2
Jumlah Anggota Koperasi Pasar yang Mengalami Penunggakan Kredit

Nama KOPAS	Jumlah anggota yang menunggak kredit
Koperasi Pasar Cikapundung	23
Koperasi Pasar Baru	76
Koperasi Pasar Karapitan “Bagja Sepakat”	54
Jumlah	153

Sumber : Hasil Survey Peneliti

3.4.2 Sampel

“Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti” (Suharsimi Arikunto (2006:130). Teknik sampling yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling* Mengenai teknik sampling ini, Sugiono (2009:64) mengemukakan bahwa “*proportionate stratified random sampling* sebagai teknik

pengumpulan data yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen atau berstrata secara proporsional”.

Karena Koperasi Pasar yang ada di kota Bandung sebagian besar tidak aktif . jadi, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah hanya koperasi yang masih aktif dan bersedia menerima penulis untuk mengadakan penelitian.

Karena banyaknya koperasi yang tidak aktif dan tidak memungkinkan untuk diteliti maka populasi dari penelitian ini hanya koperasi yang aktif dengan jumlah anggota koperasi yang mengalami penunggakan pembayaran kredit sebanyak 153 anggota.

Sedangkan dalam teknik sampling tersebut, rumus yang digunakan adalah rumus dari Taro Yamane dalam skripsi Dian Puspitasari:

$$n = \frac{N}{1 + N(C)^2}$$

Dimana : n = ukuran sampel

 N = ukuran populasi

 C² = presisi yang digunakan (5%)

Dengan menggunakan rumus diatas didapat sampel anggota sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{153}{1 + 153(0,05)^2} = 110 \text{ anggota}$$

Dari perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 110 orang anggota.

Setelah diperoleh ukuran sampel, maka langkah selanjutnya adalah menentukan jumlah responden anggota yang mengalami penunggakan kredit. Adapun jumlah sampel anggota secara keseluruhan sebesar 110 orang, dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$spl = \frac{n}{N} \times js$$

keterangan:

spl : jumlah sampel pada tiap-tiap sub populasi

n : jumlah responden dalam sub populasi

N : jumlah responden dalam populasi,

js : jumlah sampel yang dibutuhkan

Secara operasional alokasi sampel dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel 3.3

Alokasi Sampel Anggota

Nama Koperasi	Alokasi Sampel
Koperasi Pasar Cikapundung	$23 / 153 \times 110 =$ dibulatkan 17
Koperasi Pasar Baru	$76 / 153 \times 110 =$ dibulatkan 54
Koperasi Pasar Karapitan	$54 / 153 \times 110 =$ dibulatkan 39

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini merupakan proses untuk memperoleh data guna menguji hipotesis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Angket (kuisisioner) yaitu teknik pengambilan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel.
2. Wawancara yaitu kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian.
3. Studi Dokumenter yaitu dengan mengumpulkan data – data dari laporan koperasi.

3.5.2 Alat Pengumpulan Data

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat mengukur dengan tepat apa yang hendak diukur. Hal tersebut sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2006 : 168) “sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variable yang diteliti secara tepat”.

Untuk mengetahui tingkat validitas setelah angket diuji coba, hasil uji coba angket diolah dengan menggunakan rumus korelasi yang dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus *korelasi product moment*, yaitu dengan cara

mencari korelasi antara skor item dengan total skor. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2006 :170)

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilanjutkan dengan pengujian taraf signifikan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus

uji t, yaitu:

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}},$$

dimana r = koefisien korelasi yang dihitung

n = jumlah responden yang diuji coba

t = uji signifikansi korelasi

(Sudjana,1984:380)

kemudian jika t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan item tersebut signifikan pada taraf yang telah ditentukan, yaitu pada taraf signifikan 0,05 dan 0,01. Diluar dari harga taraf signifikan tersebut, butir soal angket dinyatakan tidak valid.

2. Reliabilitas.

Reliabilitas adalah ketepatan/kejegan atau tingkat presisi suatu alat ukur. Suatu instrumen dikatakan reliabel/ajeg apabila instrumen itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil-hasil yang sama. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:178) “Reliabilitas menunjuk pada

suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus alpha dimana nilai realibilitas dapat dicari dengan rumus

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_t^2} \right]$$

keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pertanyaan
- σ_t^2 = Varians total
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah Varian butir

Kriteria pengujiannya adalah jika r hitung lebih besar dari r tabel dengan taraf signifikansi pada $\alpha=0,05$, maka item pertanyaan tersebut adalah reliabel, sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka item tidak reliabel. ($r_{hit} > r_{tab}$ = reliabel dan $r_{hit} < r_{tab}$ = tidak reliabel)

3.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini ingin mengetahui pengaruh dari variabel penelitian *Character* (X1), *Capital* (X2), *Capacity* (X3), *Collateral* (X4) dan *Condition of Economy* (X5) terhadap tingkat kredit bermasalah (Y), maka pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan teknik analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Analisis regresi berganda yang mempersyaratkan bahwa data yang dapat diuji oleh regresi harus memiliki jenis data interval atau rasio. Dengan demikian data yang bersifat ordinal pada penelitian ini harus ditingkatkan menjadi data interval melalui (Metode Successive Interval).

Langkah kerja MSI (Metode Successive Interval) adalah sebagai berikut :

- a. Perhatikan tiap butir pertanyaan dalam angket
- b. Untuk butir tersebut, tentukan berapa banyak responden yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,dan 5 yang disebut frekuensi.
- c. Mencari skor terbesar dan terkecil
- d. Mencari nilai Rentangan (R).
- e. Mencari banyaknya kelas (BK).
- f. Membuat tabulasi dengan tabel penolong..
- g. Mencari rata-rata (Mean).
- h. Mencari simpangan baku (standar deviasi).
- i. Mengubah data oradinal menjadi data interval dengan rumus sebagai berikut:

$$T = 50 + 10 \frac{(X - \bar{X})}{S}$$

dimana : T = data interval

X = data ordinal yang akan dinaikan menjadi data interval

\bar{X} = rata-rata (mean)

S = simpangan baku (standar deviasi)

Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh langsung antara sebagai *Character* (X1), *Capital* (X2), *Capacity* (X3), *Collateral* (X4) dan *Condition of Economy* (X5) sebagai variabel independen terhadap kredit bermasalah anggota koperasi (Y) sebagai variabel dependen. Adapun bentuk persamaan dari variabel diatas adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan :

Y = Kredit Bermasalah

X₁ = *Character*

X₂ = *Capital*

X₃ = *Capacity*

X₄ = *Collateral*

X₅ = *Condition of Economy*

β_0 = Konstanta

e = error variabel

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4 \beta_5 \beta_6$ = Koefisien masing-masing variabel

Dalam penelitian ini akan dikemukakan beberapa pengujian data yang akan dilakukan, yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan agar dapat diketahui sifat distribusi dari data penelitian, dengan demikian dapat diketahui normal tidaknya sebaran data yang bersangkutan. Pengujiannya menggunakan alat statistik non parametrik uji

Kolmogorov Smirnov dengan kriteria : Data dikatakan berdistribusi normal jika signifikansinya lebih besar dari 0,05 dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika signifikansinya kurang dari 0.05.

2. Uji R^2

Uji ini disebut juga koefisien regresi atau koefisien determinasi yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan atau distribusi variabel bebas dalam menjelaskan atau menerangkan variabel terikatnya dalam fungsi yang bersangkutan. Besarnya nilai R^2 diantara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Jika nilainya semakin mendekati satu, maka model tersebut baik dan tingkat kedekatan antara variabel bebas dan terikat semakin dekat pula.

3. Uji Asumsi Klasik

Untuk melengkapi analisis regresi berganda dilakukan juga beberapa analisis uji asumsi diantaranya Multikolinieritas, Heteroskedastisitas, Autokorelasi.

a. Uji Asumsi Multikolinieritas

Dengan uji ini dapat diketahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Untuk mendeteksi adanya Multikolinieritas dilakukan dengan cara melihat nilai VIF (Variance Inflation Factor) dan Tolerance. Pedoman untuk menentukan model regresi bebas multikolinieritas adalah : Mempunyai angka Tolerance mendekati 1.

b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Pengujian ini untuk melihat varians residu dari setiap item. Heteroskedastisitas terjadi jika variansnya berbeda. Dasar Pengambilan

keputusannya adalah jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas.

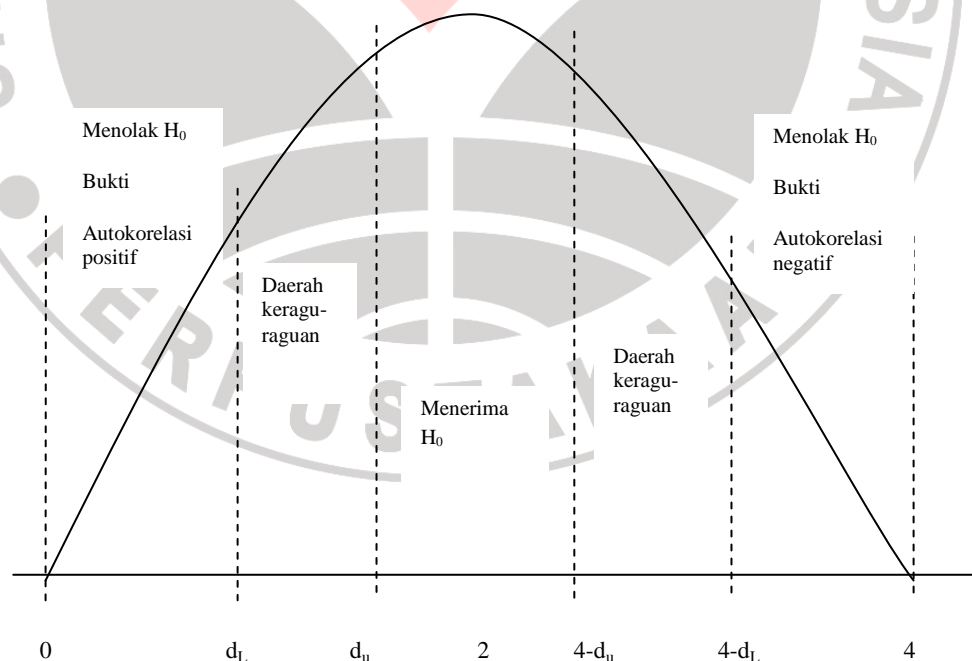
c. Uji Asumsi Autokorelasi

Suatu keadaan dimana tidak adanya korelasi antara variabel pengganggu disebut dengan autokorelasi. Mendeteksi Autokorelasi dapat dilihat dari besaran Durbin-Watson. Secara umum bisa diambil patokan :

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D-W di antara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

Selain dengan menggunakan tabel di atas, dapat juga memperhatikan gambar di bawah ini :

Aturan Membandingkan Uji Durbin-Watson dengan Tabel Durbin-Watson



Sumber : *Ekonometrika (Damodar Gujarati 1978:216)*

Gambar 3.1
Uji Durbin-Watson

3.6.2 Uji Hipotesis

1. Pengujian Koefisien Regresi secara simultan (uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji hipotesis hubungan secara keseluruhan atau simultan antara variabel X dan variabel Y. Untuk menguji signifikansinya dapat dihitung melalui rumus :

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

Sudjana (1998:385)

Keterangan :

R^2 = korelasi ganda yang telah ditemukan

k = Jumlah variabel independen

n = Banyak sampel

F = F tabel pada α yang disesuaikan

Setelah diperoleh F hitung, selanjutnya bandingkan dengan F tabel dengan disesuaikan, adapun cara mencari F tabel dapat digunakan rumus :

$$F_{tabel} = \frac{K}{n - K - 1}$$

Keterangan :

K = Variabel independen

n = Banyak sampel

F = F tabel pada α yang disesuaikan

Kriteria :

Ho diterima jika F hitung \leq F α , df [$k; (n - k - 1)$]

Ho ditolak jika $F \text{ hitung} > F \alpha, \text{ df } [k; (n - k - 1)]$

Artinya apabila $F \text{ hitung} < F \text{ table}$, maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan dan menunjukkan ada pengaruh secara simultan, dan ini dapat diberlakukan untuk seluruh populasi. Dalam penelitian ini taraf kesalahan yang digunakan adalah 5% pada derajat kepercayaan 95%.

2. Pengujian Koefisien Regresi secara parsial (uji t)

Uji t dilakukan untuk menguji hubungan secara parsial antara variabel X dan variabel Y. Untuk mencari uji t dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Sudjana (1998:259)}$$

Setelah diperoleh t hitung, selanjutnya bandingkan dengan t tabel dengan α disesuaikan. Adapun cara mencari t tabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :

T tabel = $n - k$

Kriteria : Ho diterima jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}, \text{ df } [k; (n - k)]$

Ho ditolak jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}, \text{ df } [k; (n - k)]$

Apabila t hitung lebih besar dari t tabel maka koefisien korelasi parsial tersebut signifikan dan menunjukkan adanya pengaruh secara parsial antara variabel terikat dengan variabel bebas atau sebaliknya apabila t hitung lebih kecil daripada t tabel maka koefisien korelasi parsial tersebut tidak signifikan dan menunjukkan tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel terikat dengan variabel bebas.

Dalam pengujian hipotesis melalui uji t derajat kesalahan yang digunakan adalah 5 % atau 0,05 pada taraf signifikan 95 %.