

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

Penelitian ini dapat digolongkan ke dalam jenis penelitian yang bersifat asosiatif yang merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara satu variabel atau lebih dan bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lain. (sugiyono: 2009)

3.2 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor - faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Secara umum variabel penelitian dibagi dua menjadi dua yaitu variabel dependen dan variabel independen.

Dalam penelitian ini digunakan empat variabel independen yaitu pendapatan, tingkat pendidikan, lama usaha usaha .Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah pemberian kredit UMKM di Bank PD BPR Kabupaten Madiun

3.2.2 Definisi Operasional Variabel

Variable dalam penelitian ini meliputi 4 variabel antara lain 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat.

Adapun defenisi operasional masing masing variable yaitu:

- a. Variabel terikat (Y) Pemberian Kredit adalah kredit masyarakat untuk kegiatan usaha atau konsumsi kredit ini diberikan oleh bank pemerintah atau bank swasta kepada dunia usaha guna membiayai sebagian kebutuhan permodalan dan kredit dari bank kepada individu untuk

- membayai pembelian kebutuhan hidup yang berupa barang atau jasa yang di berikan diukur dengan nilai nominal rupiah.
- b. Variabel bebas (X1) Pendapatan adalah seluruh uang yang diterima yang akan dipergunakan untuk konsumsi dalam memenuhi biaya hidup yang diukur dengan nilai nominal rupiah
 - c. Variabel bebas (X2) tingkat pendidikan adalah pendidikan formal yang diselenggarakan di sekolah secara teratur, bertingkat, dan mengikuti syarat-syarat yang jelas, teratur dan ketat (terikat) yang diukur menggunakan data skala ordinal dengan 5 kategori kode yaitu:
 - 1= Tidak Sekolah
 - 2 = SD
 - 3 = SMP
 - 4= SMA
 - 5 = Sarjana
 - d. Variabel bebas (X3) lama usaha adalah satuan UMKM itu mulai berdiri dan bertahan di tengah gejolak ekonomi, dimana satuan hitungnya dalam (tahun).

3.3 Populasi dan Penentuan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian (bahan penelitian) dapat berupa populasi atau sampel. Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti, sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi.

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono(2009). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang dinasabah bank BPR sebanyak 350 nasabah.

3.3.2 Sampel

Sample adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi , sugiyono (2009). Menurut L.R Gay dalam Sumanto (2006) memberikan suatu ketentuan yakni untuk penelitian jumlah sample minimal 30 subyek .merujuk pendapat tersebut, maka peneliti mengambil sample sebanyak 50 masyarakat yang memiliki usaha kecil dan menengah, karena yang meminjam kredit serta mempunyai UMKM sebanyak 50 masyarakat yang berada di BPR tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu penelitian dilakukan dengan memilih orang yang benar-benar sesuai dengan ciri-ciri khusus yaitu nasabah yang memiliki usaha(Soeranto dan Lincoln Arsyad : 1993).

3.4 Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Sugiyono(2007: 193) menjelaskan terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas penelitian yaitu, kualitas instrument penelitian dan kualitas pengumpulan data.

Ada 2 jenis data, yaitu:

1. Data kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang disajikan secara deskriptif atau yang diperoleh dari rekaman, pengamatan, wawancara, atau bahan tertulis berbentuk uraian.

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif merupakan data yang disajikan dalam bentuk angka dan tabel yang diperoleh dari perjumlahan atau pengukuran.

b. Sumber data

Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam menentukan metode pengumpulan data.

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2014:137) menyatakan bahwa data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memberikan kuisioner atau wawancara.

2. Data Sekunder

Menurut sugiyono, (2014:137) menyatakan bahwa data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder dalam penelitian ini di peroleh dari buku referensi, jurnal penelitian, penelitian terdahulu, internet dan lain-lain.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan metode sebagai berikut :

1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2009). Metode ini digunakan untuk mencari data primer dari responden mengenai,pendapatan, Tingkat pendidikan, lama usaha dan pemberian kredit.

2. Wawancara

Menurut Sugiyono, mendefinisikan wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab. Dalam

penelitian ini obyek yang akan diwawancarai adalah pihak PD BPR kabupaten madiun untuk mengetahui profil dan informasi- informasi penting lainnya.

3.6 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Alat analisisnya berupa metode statistik dan ekonometrik. Ekonometrika didefinisikan sebagai analisis kuantitatif dari fenomena yang sebenarnya yang didasarkan pada pengembangan yang bersamaan dengan teori dan pengamatan dihubungkan dengan metode inferensi yang sesuai (Gujarati, 2007).

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan analisis regresi berganda dengan metode OLS, maka pengujian model terhadap asumsi klasik harus dilakukan. Uji asumsi klasik tersebut antara lain sebagai berikut :

3.6.1.1 Uji Normalitas

Deteksi normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara mendeteksinya adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Selain itu, pengambilan kesimpulan dengan melihat tampilan grafik histogram, apabila histogram hampir menyerupai genta dan titik variance semuanya mengikuti arah garis diagonal, menunjukkan model regresi memenuhi asumsi normalitas artinya layak pakai (Ghozali, 2006).

Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara mendeteksinya adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Selain itu, pengambilan kesimpulan dengan melihat tampilan grafik histogram, apabila histogram hampir menyerupai genta dan titik variance semuanya mengikuti arah garis diagonal, menunjukkan model regresi memenuhi asumsi normalitas artinya layak pakai (Ghozali, 2006).

3.6.1.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas menunjukkan apakah ada korelasi diantara variabel independen (bebas). Penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas adalah antar variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Diagnosa secara sederhana terhadap adanya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2004:91):

a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan tolerance

Pedoman suatu model regresi yang bebas multiko adalah:

- 1) Mempunyai angka Tolerance di atas ($>$) 0,1
- 2) Mempunyai nilai VIF di bawah ($<$) 10
- 3) Mengkorelasikan antara variabel independen, apabila memiliki korelasi yang sempurna (lebih dari 0,5), maka terjadi problem multikolinearitas demikian sebaliknya.

3.6.1.3 Uji Autokorelasi

autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali, 2006).

Dalam penelitian ini digunakan uji Durbin-Watson (*DW test*) untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Uji Durbin-Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan dengan syarat adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi serta tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas (Gujarati, 2003).

3.6.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti variasi (varians) variabel tidak sama untuk semua pengamatan (Ghozali, 2004:105). Pada heteroskedastisitas, kesalahan yang terjadi tidak random (acak), tetapi menunjukkan hubungan yang sistematis sesuai dengan besarnya satu atau lebih variabel bebas. Misalnya, heteroskedastisitas akan muncul dalam bentuk residu yang semakin besar jika pengamatan semakin besar. Rata-rata residu akan semakin besar untuk pengamatan variabel bebas (X) yang semakin besar. Dengan adanya heteroskedastisitas, maka:

- a. Penaksir (estimator) yang diperoleh menjadi tidak efisien, hal itu disebabkan variansnya sudah tidak minim lagi (tidak efisien).
- b. Kesalahan baku koefisien regresi akan terpengaruh, sehingga memberikan indikasi yang salah dan koefisien determinasi memperlihatkan daya penjelasan terlalu besar. Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan

menggunakan beberapa cara, salah satunya dapat dideteksi dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SPREDSID). Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SPREDSID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$). Apabila ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Apabila pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.1.5 Analisis Regresi Linier Berganda

Metode regresi linier berganda adalah sebuah regresi yang menggunakan lebih dari dua variabel. Analisis regresi merupakan suatu teknik untuk membangun persamaan garis lurus dan menggunakan persamaan tersebut untuk membuat perkiraan. Sedangkan persamaan regresi merupakan suatu persamaan matematis yang mendefinisikan hubungan antara dua variabel.

- a. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda yaitu untuk mengetahui apakah, Pendapatan (X1), tingkat pendidikan (X2), lama usaha (X3), berpengaruh signifikan terhadap Pemberian kredit UMKM (Y), dengan metode kuadrat terkecil atau Ordinary LeastSquare(OLS) (Gujarati,2007). Metode OLS berusaha meminimalkan penyimpangan hasil perhitungan (regresi) terhadap kondisi aktual.

Dalam menghasilkan estimasi persamaan yang baik, maka setiap estimator OLS harus memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), yaitu :

1. Estimator parameter (β_i) bersifat linear terhadap variabel dependen
2. Estimator parameter (β_i) bersifat tidak bias atau nilai rata – rata yang diharapkan sama dengan nilai (β_i) sesungguhnya.
3. Estimator (β_i) memiliki varians angka minimum sehingga disebut efisien

Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka perumusan model fungsi produktivitas tenaga kerja adalah sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

$$\text{Maka } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu$$

Keterangan :

Y = pemberian Kredit UMKM

β_0 = Bilangan Konstanta

X_1 = Pendapatan

X_2 = Tingkat pendidikan

X_3 = Lama Usaha

$\beta_1 \beta_2 \dots \beta_5$ = Koefisien masing – masing variabel

μ = Variabel pengganggu

3.6.2 Pengujian Analisis Regresi

Model yang bebas dari pengujian asumsi klasik, dilanjutkan dengan justifikasi statistik. Justifikasi statistik merupakan uji *giving goodness of fit* model yang menyangkut ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dengan melihat *goodness of fit*. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik (Ghozali, 2006).

2.6.2.1 Uji kelayakan model

Uji kelayakan model ini digunakan untuk menguji layak tidaknya model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini dilakukan dengan koefisien determinasi (R^2) dan Uji F. koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependent. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS, hasil perhitungan adjusted R^2 secara keseluruhan digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi linear. Jika adjusted R^2 mendekati 1 (satu) maka dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent). Sebaiknya jika Adjusted R^2 keseluruhan mendekati 0 (nol) maka semakin lemah variasi variabel bebas (independent) menerangkan variabel terikat (dependent) (Ghozali, 2004:84).

Sedangkan untuk Uji F yaitu pengujian yang menguji tingkat signifikansi pendapatan, tingkat pendidikan, lama usaha bersama-sama terhadap pemberian kredit pedagang kecil di PT PD BPR Madiun. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Jika F hitung $>$ F tabel, maka model regresi layak digunakan atau model regresi tersebut dapat memprediksi variabel dependennya. Untuk menggunakan F hitung maka menggunakan rumus:

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

Dimana:

R^2 = jumlah kuadrat regresi

K = banyaknya variabel bebas

n = banyak subyek

Adapun untuk menghitung F tabel maka dapat digunakan rumus:

F tabel = [$k; (n - k) ; \alpha$]. Dalam penelitian ini, untuk mengolah data digunakan alat bantu SPSS.

2.6.2.2 Uji t

Uji hipotesis yang digunakan adalah Uji t yaitu untuk menguji signifikansi variabel independen yang terdapat dalam persamaan regresi secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen Kriteria yang digunakan (Ghozali, 2004:84):

- a. Jika t hitung $>$ t tabel H_0 ditolak dan H_a diterima, kalau t hitung $<$ t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika angka signifikansi $<$ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima,
Jika angka signifikansi $>$ 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak