

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian lapangan (*field research*). *Field research* adalah jenis penelitian yang berhubungan dengan peneliti yang terlibat dalam lapangan penelitiannya.¹ Penelitian ini ditujukan untuk memperoleh bukti empiris, menguji dan menjelaskan pengaruh modal, tingkat pendidikan dan pengalaman terhadap produktivitas masyarakat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif pada hakekatnya adalah menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistik.² Penelitian kuantitatif yang dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan, dan hubungan gejala bersifat kasual (sebab akibat), maka peneliti dapat melakukan penelitian dengan memfokuskan kepada beberapa variabel.³ Penelitian ini terdapat tiga variabel independen dan satu variabel dependen sebagai akibat dari adanya variabel independen.⁴ Variabel independen yaitu tentang modal, tingkat pendidikan dan pengalaman sedangkan produktivitas masyarakat sebagai variabel dependen.

B. Sumber Data

Menurut Arikunto, sumber data adalah subyek darimana suatu data dapat diperoleh.⁵ Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan alat pengukur atau pengambilan data langsung pada sumber obyek sebagai sumber informasi yang dicari.⁶ Sumber data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari jawaban para responden terhadap rangkaian pertanyaan yang

¹ Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relations dan Komunikasi*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), 32.

² Saifuddin Azwar, *Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2001), 5.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2008), 36.

⁴ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis*, 13.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 172.

⁶ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, 91.

digunakan oleh peneliti. Responden yang menjawab daftar kuesioner (*instrument*) tersebut adalah masyarakat miskin penerima pinjaman dana bergulir Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh dari penelitian secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).⁷ Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui studi dokumentasi Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog dan literatur dengan mempelajari berbagai tulisan dari buku-buku, jurnal-jurnal, dan internet yang berkaitan dan mendukung penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi atau universal adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota BKM (Badan Keswadayaan Masyarakat) Guyub Makmur Desa Gondosari Kecamatan Gebog yang menerima pinjaman dana bergulir Program KOTAKU sebanyak 166 anggota.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁹ Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang diambil lalu dipelajari, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).¹⁰

Teknik dalam pengambilan sampel penelitian atau biasa disebut teknik *sampling*. Penelitian ini menggunakan *teknik nonprobability sampling* bentuk *purposive sampling*. Teknik

⁷ Indriantoro dan Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta: BPFE UGM, 2002), 147.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 117.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, 118.

¹⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 62.

nonprobabilty sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk pilihan menjadi sampel.¹¹ *Purposive sampling* dimana pemilihan responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu.¹² Adapun kriteria yang ditentukan adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat pendidikan minimal sekolah menengah (SMP) serta memiliki pengalaman dalam usaha minimal 4 tahun. Karena pendidikan yang tinggi dan pengalaman yang lama mempengaruhi tingkat produktivitas seseorang.
- b. Skala usaha yang dimiliki minimal skala kecil yang memiliki omzet per bulannya sebesar Rp 2.000.000 – Rp 5.000.000. Karena pemberian pinjaman dana bergulir diberikan dengan pertimbangan skala usaha yang dimiliki oleh anggota.
- c. Menerima pinjaman dana bergulir maksimal 8 tahun. Karena anggota yang menerima pinjaman dana bergulir lebih dari 8 tahun dianggap sudah bisa mandiri.

Berdasarkan kriteria yang ditentukan, jumlah anggota atau responden yang sesuai dengan kriteria yakni sebesar 85 anggota atau responden. Penentuan sampel yang dianalisis pada penelitian ini berdasarkan rumus *slovin*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir, yaitu 5%.

Sehingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{85}{1 + 85(5\%)^2}$$

$$n = \frac{85}{1 + 85(0,0025)}$$

$$n = \frac{85}{1,213}$$

n = 70,07 dibulatkan menjadi 70

¹¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 65.

¹² Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 67.

Jadi, dapat diketahui jumlah anggota atau responden sebanyak 85, maka penelitian ini mengambil sampel dengan menggunakan penentuan jumlah dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5%, yaitu sebesar 70,07 dibulatkan menjadi 70 anggota atau responden dari jumlah populasi.

D. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.¹³

Variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Variabel bebas (*independent*) yaitu variabel yang menjelaskan dan mempengaruhi variabel lain.¹⁴ Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah modal (X_1), tingkat pendidikan (X_2) dan pengalaman (X_3).
2. Variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel yang dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen.¹⁵ Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah produktivitas masyarakat miskin penerima pinjaman dana bergulir program KOTAKU (*dependent variabel*) (Y).

Dari masing-masing variabel tersebut dapat diukur dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya yang dituangkan dalam sebuah kuesioner, sehingga lebih terarah dan sesuai dengan metode yang digunakannya.

E. Variabel Operasional

Definisi operasional variabel diperlukan untuk mempermudah dan memperjelas apa yang dimaksud variabel-variabel dalam penelitian. Definisi operasional variabel adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Proses pengubahan definisi konseptual yang lebih menekankan kriteria hipotetik menjadi definisi operasional disebut operasionalisasi variabel penelitian. Hal ini dikarenakan variabel-variabel penelitian merupakan kumpulan konsep teoritis mengenai fenomena yang diteliti bersifat abstrak dan belum

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 60.

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 61.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 61.

terukur. Walaupun secara abstrak dapat dipahami maksudnya.¹⁶ Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Modal (X ₁)	Modal adalah sesuatu yang diperlukan untuk membiayai operasi perusahaan atau suatu usaha mulai dari berdiri sampai dengan beroperasi. ¹⁷	<p>a. Modal syarat untuk usaha</p> <p>b. Besar modal</p> <p>c. Hambatan sumber modal</p> <p>d. Sumber modal dari luar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wajib memiliki KTP dan Kartu Keluarga ▪ Akta Nikah (jika sudah menikah) ▪ Mempunyai NPWP ▪ Adanya SPT ▪ Modal sesuai kemampuan usaha ▪ Modal sesuai kondisi usaha ▪ Modal sesuai agunan usaha ▪ Target yang diinginkan tidak sesuai dengan harapan ▪ Pengelolaan keuangan usaha dan pribadi belum dipisahkan ▪ Pihak ketiga (bank atau lembaga keuangan pemberi pinjaman modal) 	Likert 1-5

¹⁶ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: STAIN Kudus, 2009), 138.

¹⁷ Masykur Wiratmo, *Pengantar Kewirausahaan*, (Yogyakarta: BPFE, 2001), 6.

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
Tingkat pendidikan (X_2)	Tingkat pendidikan merupakan usaha pengembangan sumber daya manusia, yang dilakukan secara sistematis, pragmatis dan berjenjang, agar menghasilkan manusia-manusia yang berkualitas dan dapat memberikan manfaat sekaligus meningkatkan harkat dan martabatnya. ¹⁸	a. Tingkat pendidikan menengah b. Tingkat pendidikan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lulusan pendidikan menengah dapat meningkatkan produktivitas ▪ Lulusan pendidikan tinggi dapat meningkatkan produktivitas 	Likert 1-5
Pengalaman (X_3)	Pengalaman menunjukkan lamanya	a. Lama atau waktu masa kerja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal 	Likert 1-5

¹⁸ M. Tholhah Hasan, *Islam dan Masalah SDM*, (Jakarta: Lantabora Press, 2005), 136.

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
	melaksanakan, mengatasi suatu pekerjaan dari beragam pekerjaan bahkan berulang-ulang dalam perjalanan hidup serta memiliki nilai yang sangat berharga bagi kepentingan karirnya di masa yang akan datang. ¹⁹	b. Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki c. Penguasaan terhadap peralatan dan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memiliki pengetahuan dalam bekerja ▪ Terampil dalam bekerja ▪ Mampu mengoperasikan alat-alat yang digunakan untuk bekerja 	
Produktivitas (Y)	Produktivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk	a. Kemampuan b. Meningkatkan hasil yang dicapai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan keterampilan dan kompetensi yang dimiliki ▪ Hasil yang dicapai bisa dirasakan 	Likert 1-5

¹⁹ T. Hani Handoko, *Manajemen Edisi 2*, (Yogyakarta: BPFE, 2009), 237.

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Skala
	mencapai hasil yang optimal. ²⁰	c. Semangat kerja d. Pengembangan diri e. Mutu f. Efisiensi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan target hasil dan waktu ▪ Mampu melihat tantangan dengan melihat harapan yang hendak dicapai ▪ Menunjukkan kualitas kerja yang baik ▪ Hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan 	

Sumber: Data yang diolah dari beberapa sumber.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang akan dianalisis atau diolah untuk menghasilkan suatu kesimpulan. Peneliti menggunakan beberapa metode untuk memperoleh data, diantaranya:

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.²¹ Metode ini digunakan untuk memperoleh data respon anggota mengenai modal, tingkat pendidikan dan pengalaman terhadap produktivitas masyarakat

²⁰ Sri Budi Cantika Yuli, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 2005), 200.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, 199.

miskin penerima pinjaman dana bergulir Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog.

Kuesioner disusun dengan menggunakan skala *likert* (*likert scale*), yaitu untuk mengukur tanggapan atau respon seseorang tentang obyek sosial. Dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan pilihan agar mendapatkan data yang bersifat subyektif dan diberikan skor sebagai berikut:²²

Tabel 3.2 Skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : Likert dalam buku Husein Umar, *Metode Riset Bisnis*, 2012

2. Observasi

Observasi merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan pengamatannya melalui hasil kerja pancaindra mata serta dibantu dengan pancaindra lainnya.²³ Peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian sehingga data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak. Peneliti melakukan observasi langsung di Desa Gondosari Kecamatan Gebog untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dan membagikan angket ke anggotamasyarakat miskin penerima pinjaman dana bergulir Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat dan sebagainya.²⁴ Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog. Setelah data

²² Husein Umar, *Metode Riset Bisnis*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002), 83.

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, 194.

²⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, 274.

terkumpul dari pengumpulan data, maka perlu segera diolah oleh peneliti.

Adapun dalam pekerjaan analisis penelitian ini, peneliti melakukan tiga tahap, diantaranya:

a. Tahap persiapan

Kegiatan dalam tahap persiapan ini diantaranya:²⁵

- 1) Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi.
- 2) Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembaran instrumen barang kali ada yang terlepas atau sobek).
- 3) Mengecek macam isian data. Jika di dalam instrumen termuat sebuah atau beberapa item yang “tidak tahu” atau isian lain bukan yang dikehendaki peneliti, padahal isian yang diharapkan tersebut merupakan variabel pokok, maka item ini perlu didrop.

b. Tahap tabulasi

G.E.R Burroughas mengemukakan bahwa klasifikasi analisis data sebagai berikut:²⁶

- 1) Tabulasi data (*the tabulation of the data*)
- 2) Penyimpanan data (*the summarizing of the data*)
- 3) Analisis data untuk tujuan *testing* hipotesis.
- 4) Analisis data untuk tujuan penarikan kesimpulan.

Adapun kegiatan dalam tabulasi ini sebagai berikut:

Memberikan skor (*scoring*) terhadap item tiap-tiap soal, dalam menganalisis data yang berasal dari angket bergradasi atau berperingkat 1 sampai 5, peneliti menyimpulkan makna setiap alternatif sebagai berikut :

- 1) Sangat Setuju, menunjukkan gradasi paling tinggi. Untuk kondisi tersebut diberi skor 5.
- 2) Setuju, menunjukkan peringkat yang lebih rendah dibandingkan dengan yang ditambah kata “sangat”. Oleh itu kondisi tersebut diberi skor 4.
- 3) Netral, menunjukkan peringkat yang lebih rendah dibandingkan dengan “setuju” maka diberi skor 3
- 4) Tidak setuju, menunjukkan peringkat yang lebih rendah dibandingkan dengan “netral” maka diberi skor 2.
- 5) Sangat tidak setuju, yang berada digradasi paling bawah, diberi skor 1.

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, 278.

²⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, 279.

- c. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

Tahap ini adalah pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain penelitian yang diambil.²⁷

G. Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur.²⁸ Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.²⁹

Uji validitas ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan skor total. Selanjutnya, nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat bebas $(n-2)$. Jika nilai r hasil perhitungan lebih besar dari pada nilai r dalam tabel pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid. Validitas yang diperoleh dengan cara diatas dikenal dengan validitas konstruk (*construct validity*). Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi adalah korelasi *pearson product moment*.³⁰

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten dari waktu-kewaktu.

Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach*

²⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*, 281.

²⁸ Masrukin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 175.

²⁹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 109.

³⁰ Masrukhin, *Latihan SPSS Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2010), 125 – 126.

$Alpha > 0,60$. Dan jika *Cronbach Alpha* diketemukan angka koefisien $< 0,60$ maka dikatakan tidak reliabel.³¹

H. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.³² Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai sama dengan nilai VIF tinggi. Nilai yang umum dipakai adalah nilai *Tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10.³³

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Jika pada grafik tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah sumbu 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam suatu model regresi.

Jika terjadi heteroskedastisitas berakibat:

- a. Varians koefisien regresi menjadi minimum.
- b. *Confident interval* akan melebar sehingga hasil uji signifikan statistik tidak valid lagi.

³¹ Masrukin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 15.

³² Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2001), 95.

³³ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS*, 97.

Apabila OLS (*Ordinary Least Square*) dengan gejala heteroskedastisitas tetap digunakan, akan mengakibatkan kesimpulan uji t dan uji F tidak menunjukkan signifikan sebenarnya.³⁴

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah uji untuk melihat apakah terjadi korelasi antara sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu.³⁵ Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan periode t-1. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas autokorelasi.

Dalam penelitian ini autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) yang menggunakan titik kritis yaitu batas bawah (dl) dan batas atas (du). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*First Order Autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *Intercept* (konstanta) dalam model regresi, serta tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas.

Kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- Jika nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW lebih besar dari $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- Bila nilai DW terletak di antara atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.³⁶

4. Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah

³⁴ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS*, 125-126.

³⁵ Husein Umar, *Metode Riset Bisnis*, 188.

³⁶ Masrukhin, *Latihan SPSS Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 125-126.

memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dapat dilakukan dengan cara:

- a. Melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.
- b. Dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusi adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.³⁷

I. Uji Analisis Statistik

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis dari penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel modal, tingkat pendidikan dan pengalaman pada produktivitas masyarakat miskin penerima pinjaman dana bergulir Program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) Desa Gondosari Kecamatan Gebog.

Dalam penelitian ini menggunakan rumus persamaan regresi linier berganda sebagai berikut.³⁸

$$\text{Rumus : } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

- Y : Produktivitas
- a : Konstanta
- X₁ : Modal
- X₂ : Tingkat pendidikan
- X₃ : Pengalaman
- b₁ : Koefisien regresi variabel modal
- b₂ : Koefisien regresi variabel tingkat pendidikan
- b₃ : Koefisien regresi variabel pengalaman
- e : Variabel independen lain diluar model regresi

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji signifikansi parameter parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen. Uji signifikansi parameter individual dilakukan dengan uji statistik t.

77. ³⁷ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*,

³⁸ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 217.

Kesimpulan yang diambil dengan melihat signifikansi (α) dengan kriteria pengujian:

- a. Tingkat signifikansi $\alpha > 0,05$: maka H_0 diterima
- b. Tingkat signifikansi $\alpha < 0,05$: maka H_0 ditolak.³⁹

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X_1, X_2, X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Langkah-langkah melakukan uji F:⁴⁰

- a. Merumuskan hipotesis
 H_0 : Tidak ada pengaruh antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y)
 H_1 : Ada pengaruh antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y)
- b. Menentukan tingkat signifikansi
 Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)
- c. Menentukan F_{tabel}
 Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df 1 (jumlah variabel-1) atau $3-1 = 2$, dan df 2 ($n-k-1$).
- d. Kriteria pengujian
 H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$. H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

4. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memproduksi variasi variabel dependen.⁴¹

³⁹ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif*, (Yogyakarta: AMP YKPN, 2001), 97.

⁴⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 98.

⁴¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 83.