

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan oleh penelitian ini adalah pendekatan Kuantitatif. Pendekatan yang memungkinkan pencatatan hasil penelitian dalam bentuk angka. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁷⁶ Menurut Sugiono, penelitian kuantitatif merupakan penelitian dengan meneliti seberapa besar pengaruh dari variabel bebas (*Independen*) terhadap variabel terikat (*Dependen*) pada penelitian ini.⁷⁷

Menurut Tanzeh pada bukunya pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, dan membangun fakta, menunjukkan gabungan antara variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramaalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.⁷⁸

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2011 cet 14), hal. 8

⁷⁷ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hal. 11

⁷⁸ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2005), hal 99

Tujuan penelitian lebih diarahkan untuk menunjukkan hubungan antara variabel, memverifikasikan teori, melakukan prediksi, dan generasi. Perilaku kuantitatif akan mencandra fenomena berdasarkan pada teori yang dimilikinya. Teori-teori yang diajukan dalam penelitian kuantitatif dijadikan sebagai standar untuk menyatakan sesuai tidaknya sebuah gejala yang terjadi, dan disinilah muncul istilah kebenaran etik. Sebuah kebenaran etik. Sebuah kebenaran berdasarkan pada teori yang diajukan peneliti.⁷⁹

Dalam penelitian ini data-data yang dikumpulkan menggunakan teknik pengumpulan data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket kepada jumlah responden. Pengelolaan data tersebut menggunakan alat bantu dengan SPSS untuk mendapatkan hasil yang diinginkan mengenai Pengaruh Kualitas Pelayanan, Produk, Promosi, Lokasi Terhadap Loyalitas Anggota

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian asosiatif mempunyai tingkatan yang tertinggi bila dibandingkan dengan penelitian deskriptif komparatif. Dengan penelitian asosiatif ini maka akan dapat dibangun teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.⁸⁰ Sedangkan pendekatan yang digunakan yaitu analisis asosiatif. Analisis asosiatif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji ada

⁷⁹ Usman Rainse dan Abidin, *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi Teori dan Aplikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal.,19-20

⁸⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian*,... hal. 11

tidaknya hubungan keberadaan variabel dari dua kelompok data atau lebih.⁸¹ Dalam judul penelitian kali ini, peneliti menjelaskan apakah ada pengaruh antara kualitas pelayanan, produk, promosi, lokasi terhadap loyalitas anggota di Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah *Baitul Wa Tamwil* Perekonomian Tasyrikah Agung Cabang Jombang.

B. Populasi Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan objek dan subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dan teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Pengambilan sampel yang dilakukan sedemikian rupa sehingga memperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.⁸²

Dalam penelitian ini yang diambil adalah anggota Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah BMT PETA Cabang Jombang. Teknik sampling yang digunakan adalah “*Nonprobability Sampling*” yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/

⁸¹ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2013), hal.101

⁸² *Ibid.*,.....hal. 72-73

kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁸³ Jadi dalam penelitian ini populasi yang mendapat kesempatan menjadi sampel adalah 94 anggota KSPPS BMT PETA.

2. Teknik Pengambilan Sampling

Sampel adalah suatu prosedur pengambilan data dimana hanya sebagian populasi yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi.⁸⁴

Penentuan jumlah sampel ditentukan dengan rumus slovin. Karena jumlah responden sudah diketahui:⁸⁵

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

$$n = \frac{3461}{1 + 3461 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{3461}{1 + 34,61}$$

$$n = \frac{3461}{35,61}$$

$$n = 94,36$$

Dimana :

n = Sampel

N = Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan (10%)

⁸³ *Ibid.*,....hal. 76-77

⁸⁴ Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2005), hal.119.

⁸⁵ *Ibid.*, hal. 120.

Berdasarkan rumus slovin tersebut dengan tingkat kesalahan 10% maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 94,36 sampel, namun karena subyek bilangan pecahan maka dibulatkan menjadi 94 sampel. Jadi, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 94 anggota di Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah *Baitul Maal Wa Tamwil* Perekonomian Tasyrikah Agung Cabang Jombang.

3. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari suatu objek atau objek yang mewakili populasi. Pengambilan sampel harus sesuai dengan kualitas dan karakteristik suatu populasi. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian akan menjadi biasa, tidak dapat dipercaya dan kesimpulannya pun bisa keliru hal ini karena hal ini tidak dapat mewakili populasi.⁸⁶ Jadi sampel adalah dari keseluruhan obyek atau subyek penelitian yang mewakili ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Pemilihan dan pengambilan sampel merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian.

Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel yang diambil akan sangat mempengaruhi keterwakilan (*representativeness*) sampel terhadap populasi. Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah *Baitul Maal*

⁸⁶ Papundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal. 33

Wa Tamwil Perekonomian Tasyrikah Agung Cabang Jombang. Jumlah sampel sebanyak 94 responden dengan menggunakan rumus slovin.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa data adalah hasil pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta maupun angka. Pendapat lain menyatakan bahwa data adalah keterangan mengenai variabel pada sejumlah obyek. Data menerangkan obyek-obyek dalam variabel tertentu.⁸⁷ Sumber data penelitian merupakan subyek dari mana data diperoleh. Jika teknik pengumpulan datanya menggunakan kuesioner atau wawancara, maka sumber data tersebut disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan peneliti.⁸⁸

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut. Data yang diperoleh melalui wawancara atau memakai kuesioner merupakan contoh data primer. Data primer adalah data asli yang dikumpulkan oleh periset untuk menjawab masalah risetnya secara khusus. Data ini tidak tersedia karena memang belum ada riset sejenis yang pernah

⁸⁷ Purwanto, *Statistika Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 41.

⁸⁸ Awal Isgiyanto, *Teknik Pengambilan Sampel: Pada Penelitian Non-Eksperimental*, (Yogyakarta: Mitra Cendekia Offset, 2009). hal. 11.

dilakukan.⁸⁹ Dalam penelitian ini, data primer didapat langsung dari responden dengan cara menyebarkan kuesioner kepada anggota Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah *Baitul Maal Wa Tamwil* Perekonomian Tasyrikah Agung Cabang Jombang.

2. Variabel Penelitian

Menurut Hatch dan Farhady dalam bukunya Sugiyono, menyatakan bahwa variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan orang yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.⁹⁰ Kotlinger dalam bukunya Sugiyono juga menyatakan bahwa variabel konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari.⁹¹ Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, obyek ataupun kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian, adapun variabel-variabel tersebut adalah :

- a) Variabel independen: variabel ini sering disebut dengan variabel stimulus, predictor, antecedent. Menurut kamus besar bahasa Indonesia biasa disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

⁸⁹ Istjianto, *Aplikasi Praktis Riset Pemasaran*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005), hal. 45.

⁹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 38.

⁹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 19.

perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Puguh Suharso juga menyebutkan independent variabel atau variabel bebas (X) atau variabel predictor, merupakan variabel yang dapat mempengaruhi hubungan positif dan negatif.⁹² Adapun Variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel Kualitas Pelayanan (X1), variabel Produk (X2), variabel promosi (X3), variabel lokasi (X4).

- b) Variabel dependen, atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁹³ Pendapat lain menyatakan variabel terikat atau disebut juga variabel kriteria, menjadi perhatian utama (sebagai faktor yang berlaku dalam pengamatan) dan sekaligus menjadi sasaran penelitian.⁹⁴ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Loyalitas Anggota (Y).

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada yang digunakan dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran menghasilkan data kuantitatif.⁹⁵ Skala pengukuran yang digunakan adalah *skala Likert*. *Skala Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang

⁹² Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis : Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta : PT Indeks, 2009). hal. 36.

⁹³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 39.

⁹⁴ *Ibid...*, hal. 92

⁹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi...*hal. 135.

atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁹⁶ Jawaban responden terhadap pertanyaan-pertanyaan pada penelitian ini dengan memberikan tanda silang (x) atau ceklist (v) pada alternatif jawaban. Berikut ini adalah contoh pengukuran indikator dari variabel tersebut di atas:

- a) Sangat Sejuju (SS) diberi skor 5.
- b) Setuju (S) diberi skor 4.
- c) Netral (N) diberi skor 3.
- d) Tidak Setuju (TS) diberi skor 2.
- e) Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

D. Teknik Pengumpulan data dan instrumen penelitiannya

Metode pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian. Kesalahan penggunaan metode pengumpulan data atau metode pengumpulan data yang tidak digunakan semestinya, berakibat fatal terhadap hasil-hasil penelitian yang dilakukan. Untuk mengumpulkan data sebanyak mungkin peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket (*Quesoner*) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisiensi bila peneliti tahu

⁹⁶ *Ibid...*, hal. 136

dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.⁹⁷

2. Dokumentasi adalah Pelaksanaan teknik dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan dokumen yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembuatan skripsi. Dokumen tersebut seperti, data pendapatan *Baitul Maal Wa Tamwil*, data jumlah anggota, data karyawan, dan lain-lain yang berhubungan dengan variabel penelitian.

E. Kisi-Kisi Instrumen

Berdasarkan variabel-variabel sebagaimana yang telah dijelaskan oleh peneliti, maka kisi-kisi instrument yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

TABEL 3.1
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Variabel Penelitian	Indikator Penelitian
Kualitas Pelayanan (X1) (Nirwana, 2004)	<ol style="list-style-type: none"> a. <i>Tangibles</i> (Bukti Fisik) b. <i>Reability</i> (Keandalan) c. <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) d. <i>Assurance</i> (Jaminan) e. <i>Emphaty</i> (Perhatian)
Produk (X2) (Kasmir, 2005)	<ol style="list-style-type: none"> a. Pelayananana Prima b. Kualitas Pegawai c. Sarana dan Prasarana d. Lokasi dan Layout Gedung e. Citra Bank
Promosi (X3) (Kasmir, 2005)	<ol style="list-style-type: none"> a. Periklanan (<i>Advertising</i>) b. Promosi Penjualan (<i>Sales Promotion</i>) c. Publisitas (<i>Plublicity</i>) d. Penjualan Pribadi (<i>Personal Selling</i>)
Lokasi (X4) (Fandi Tjiptono, 2007)	<ol style="list-style-type: none"> a. Akses b. Visibilitas c. Ekspansi d. Lingkungan

⁹⁷ Sugiono, Metode penelitian kuantitatif..... hal 135

Loyalitas Pelayanan (Y) (Philip Kotler, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Repeat Purchase</i> b. <i>Retention</i> c. <i>Referalls</i>
--	---

F. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah statistik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Teknik analisa deskriptif ini digunakan penelitian untuk memberikan gambaran mengenai diri responden yang akan disajikan melalui tabel yang diukur menggunakan distribusi frekuensi dengan rumusan sebagai berikut :

$$P = \frac{FX}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = frekuensi relatif

FX = frekuensi individu

N = banyaknya kejadian

Seangkan teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil jawaban angket yang diisi oleh responden adalah melalui analisis faktor yang diolah menggunakan alat bantu komputer SPSS (*statistic product and service solution*) dengan tahap-tahapan sebagai berikut :

1. Uji Validitas dan Reabilitas

Validitas adalah kebenaran dan keabsahan instrumen peneliti yang digunakan. Suatu alat ukur dikatakan valid jika alat itu dipakai untuk mengukur sesuai dengan kegunaan. Sedangkan reliabilitas merupakan terjemahan dari reliability yang artinya keterpercayaan, keterandalan, konsistensi, dan sebagainya. Hasil pengukuran dapat dipercaya bila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama selama aspek yang diukur tidak berubah. suatu instrumen dikatakan valid apabila nilai *coreeted itemtotal correlation* > 0.30 .⁹⁸

Suatu instrumen dikatakan valid, apabila :⁹⁹

- 1) Jika koefisien korelasi product moment melebihi 0,3
- 2) Jika koefisien korelasi product moment $> r$ -tabel (α ; $n-2$), n = jumlah sampel
- 3) Nilai Sig. $\leq \alpha$

⁹⁸ Agus Eko Sujiono, Aplikasi Statistik SPSS, (Jakarta: Prestasi Putra Karya, 2009), hal.93

⁹⁹ Syofian Siregar, *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian : Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Aplikasi SPSS Versi 17, Cet. 4*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 164.

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup yang diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Alat untuk validitas adalah menggunakan kuisioner. Penelitian dengan uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *Cronbach' Alpha*. Teknik *Cronbach' Alpha* merupakan teknik yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1-3, dan 1-5, serta 1-7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap.¹⁰⁰

Cronbach's Alpha merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu. Kriteria koefisien reliabilitas dari nilai cronbach's alpha untuk mengetahui reliabel sebagai berikut :¹⁰¹

- 1) $r_{11} < 0,20$ = Sangat Rendah
- 2) $0,21 \leq r_{11} < 0,40$ = Rendah
- 3) $0,41 \leq r_{11} < 0,70$ = Sedang
- 4) $0,71 \leq r_{11} < 0,90$ = Tinggi
- 5) $0,90 \leq r_{11} < 1,00$ = Sangat Tinggi

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan sebelum data-data yang terkumpul di analisis. menurut sujianto uji distribusi normal

¹⁰⁰ *Ibid.*, hal. 175

¹⁰¹ E.T Russefendi, *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Non Eksakta Lainnya*, (Bandung : Tarsito, 2005), Hal. 156

adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Berdasarkan definisi diatas tujuan dilakukannya uji normalitas data tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak.¹⁰²

Uji Kolmogorov Smirnov digunakan untuk menguji 'goodness of fit' antar distribusi sampel dan distribusi lainnya. Uji ini membandingkan serangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian nilai dengan mean dan standard deviasi yang sama.¹⁰³ Dalam uji normalitas, untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal maka harus membandingkan (Sig.) dengan taraf signifikan α , dengan syarat :

- 1) Jika (Sig.) $> \alpha$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika (Sig.) $< \alpha$ maka data tidak berdistribusi normal acak (random)

b. Uji Multikolinieritas

Timbul sebagai akibat adanya hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih atau adanya kenyataan bahwa ada dua variabel penjelas atau lebih bersama-sama di pengaruhi oleh variabel ketiga yang berada diluar model. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, Nugroho menyatakan jika nilai *fariance*

¹⁰² Agus Eko Sujiono, Aplikasi Statistik SPSS..... Hal. 77-78

¹⁰³ Syofian Siregar, *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian*.....hal. 245

inflation factor (*fiv*) tidak lebih dari 10 maka model terbatas dari multikolinearitas.¹⁰⁴

VIF adalah suatu estimasi beberapa besar multikolinearitas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas. VIF yang tinggi menunjukkan bahwa multikolinieritas telah menaikkan sedikit variansi pada koefisien estimasi, akibatnya menurunkan nilai T.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pada umumnya sering terjadi pada model-model yang menggunakan data cross section dari pada time series. Namun bukan berarti model-model yang menggunakan data time series bebas dari heteroskedastisitas. Sedangkan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar scatterplot model tersebut. Tidak terdapat heteroskedastisitas jika: (1) penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola, (2) titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0 dan titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.¹⁰⁵

d. Uji Autokolerasi

Autokolerasi adalah terdapat kolerasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya (t-1). Model

¹⁰⁴ Duwi priyanto, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. (Yogyakarta : CV. ANDI OFFSET, 2012). hal.156

¹⁰⁵ *Ibid.*,..... hal 158

regresi yang baik adalah yang tidak terdapat autokolerasi. Metode pengujian dilakukan dengan uji Durbin-Watson.¹⁰⁶

Dasar pengambilan keputusan:

- 1) $DU < DW < 4-DU$ maka diterima yang berarti tidak terjadi autokolerasi.
- 2) $DW < DL$ atau $DW > 4L$ maka ditolak yang berarti terjadi autokolerasi.
- 3) $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$ berarti tidak ada simpulan yang pasti.

3. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk menentukan bentuk dari hubungan antar variabel. Tujuan utama dalam penggunaan analisis ini adalah untuk meramalkan atau menduka nilai dari suatu variabel dalam hubungan dengan variabel yang lain yang diketahui melalui persamaan garis regresinya.

$$Y = a + \beta x + c$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat/nilai yang diprediksi atau kriterium

X = Variabel bebas/nilai variabel prediktor

β = Bilangan koefisien prediktor

a = bilangan konstan

¹⁰⁶ Romie Priyastama, *Buku Sakti Kuasai SPSS Pengelolaan data dan Analisis data*, (Yogyakarta: Start Up, 2017), hal. 131.

untuk analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda yaitu regresi berganda sering kali digunakan untuk mengatasi permasalahan analisis regresi yang melibatkan hubungan dari dua atau variabel bebas. Pada awalnya regresi berganda dikembangkan oleh ahli ekonometri untuk membantu meramalkan akibat dari aktivitas-aktivitas ekonomi pada berbagai segmen ekonomi. Misalnya laporan tentang peramalan masa depan perekonomian di jurnal-jurnal ekonomi yang didasarkan pada model-model ekonometrik dengan analisis berganda sebagai alatnya.

$$\text{Model regresi berganda } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana: Y adalah variabel terikat (dependent variabel); X, X₁, dan X₂ adalah variabel penjelas (eksplanory variables); e adalah variabel pengganggu yang bersifat random (stochastic disturbance variabel).

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.¹⁰⁷ Pengujian ini dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel.

Adapun kriteria dalam melihat signifikansi hipotesis adalah:

Sig.>0,05 maka Ho diterima

¹⁰⁷ Duwi priyanto, *Cara Kilat Belajar*,hal 137

Sig.<0,05 maka H_0 ditolak

b. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.¹⁰⁸ Atau untuk mengetahui model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak. Signifikansi berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi.

Pengujian ini dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan F pada tingkat α yang digunakan (dalam penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada pembagian pada perbandingan antara nilai signifikansi 0,05.

5. *Adjusted* (R^2)

Adjusted (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Duwi priyanto, *Cara Kilat Belajar*,hal 137

¹⁰⁹ Duwi priyanto, *Cara Kilat Belajar*,hal 134