BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[1]

Jenis penelitian ini dilihat dari tingkat eksplanasi adalah Asosiatif. Menurut Sugiyono, penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih.[2] Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi unguk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kantor Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) cabang Sidoarjo yang terletak di Perumahan Graha Anggrek Mas

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2012),7.
[2] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2012), 14.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Regency A-2 Sidoarjo. Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan mulai dari November - Desember 2015.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi merujuk pada sekumpulan orang atau objek yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal yang membentuk masalah pokok dalam suatu penelitian.[3]

Adapun yang dijadikan populasi dari penelitian ini adalah seluruh donatur dana Infaq pada Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) cabang Sidoarjo. Donatur dana infaq Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) cabang Sidoarjo berjumlah 18.694 nasabah.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel merupakan bagian atau sejumlah cuplikan tertentu yang diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci.[4] Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 orang dari jumlah 18.694 donatur Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) cabang Sidoarjo

Adapun penulis menetapkan sampel penelitian berdasarkan rumus Slovin, yaitu:

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

Keterangan:

[3] Muhammad, "*metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitati*",(Jakarta: Rajawali Pers,2008),161.
[4] Ibid,162.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

n : ukuran sample

N : ukuran populasi

E : nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran) ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).

Dalam penelitian ini populasi (N) adalah 18.694 donatur, sedangkan persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel (E) nya adalah 10%, yaitu 0,1. jadi besarnya sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{18694}{1+18694\ (0.1)^2}$$

$$n = \frac{18694}{1+186,94}$$

n = 99,46 (dibulatkan menjadi 100)

Jadi, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100 donatur.

Metode dalam pengambilan sampel adalah teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel dengan cara *simple random sampling* dimana peneliti mengambil anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat, nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[5] Variabel adalah fenomena yang dapat diukur dan diamati karena memiliki nilai/kategori.[6]

1. Variabel Independen/Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi/ yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya veriabel dependen (terikat).[7] Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepercayaan(X_1), komitmen(X_2),dan kepuasan (X_3).

2. Variabel dependen/Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.[8] Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *customer retention* pada Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) cabang Sidoarjo

E. Devinisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. **Kepercayaan (X_1),** menurut Moorman et al, kepercayaan didefinisikan sebagai keinginan untuk menyerahkan sesuatu kepada partner yang bisa

[5] Sugiyono,*Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D…,*38.

[6] Ulber Silalahi, *Metode Penelitian Sosial,(*Bandung: PT Refika Aditama, 2009),132.

[7] Sugiyono,*Metode Penelitian Kuantitatif…,*39.

[8] Ibid, 39.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipercaya. Kepercayaan merupakan keyakinan bahwa tindakan orang lain atau suatu kelompok konsisten dengan kepercayaan mereka. Kepercayaan merupakan faktor yang ikut mempengaruhi pandangan dan perilaku pembelian konsumen, sikap itu mempengaruhi kepercayaan, begitu juga kepercayaan itu mempengaruhi perilaku.

Adapun item dari indikator ini adalah:

1) Reputasi yang baik di mata masyarakat
2) Menyalurkan donasi dengan jujur
3) Memberikan jaminan atas pengamanan uang pada donator
4) Transparan dalam penyaluran dana dari donator
5) Memberikan informasi yang benar

Pengukuran kepercayaan dalam penelitian ini terdiri atas 5 pertanyaan. Skor penilaian dengan menggunakan skala Likert berkisar antara 1-5, dari jawaban sangat tidak setuju hingga jawaban sangat setuju. Skor terendah menunjukan buruknya upaya lembaga amil zakat untuk memperoleh kepercayaan donatur, sedangkan skor tertinggi menunjukan baiknya upaya lembaga amil zakat untuk memperoleh kepercayaan donatur.

2. **Komitmen (X_2),** Komitmen perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan menganggap kelanjutan hubungan dengan pembelinya merupakan hal yang harus dijaga dengan baik. Definisi komitmen adalah ketergantungan antara kedua belah pihak harus cukup kuat, sehingga hubungan keduanya dapat bertahan lama.

   Adapun item dari indikator ini adalah:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Merasa memiliki hubungan yang baik dengan perusahaan
2) Memperhatikan keberhasilan jangka panjang produk dan perusahaan
3) Merasa dekat dengan perusahaan sehingga merasa ikut memiliki
4) Merasa sulit terikat dengan Lembaga Amil Zakat lain

Pengukuran komitmen dalam penelitian ini terdiri atas 6 pertanyaan. Skor penilaian dengan menggunakan skala Likert berkisar antara 1-5, dari jawaban sangat tidak setuju hingga jawaban sangat setuju. Skor terendah menunjukan buruknya upaya lembaga amil zakat untuk meningkatkan komitmen donatur, sedangkan skor tertinggi menunjukan baiknya upaya lembaga amil zakat untuk meningkatkan komitmen donatur

3. **Kepuasan (X_3)**, merupakan tingkat perasaan dimana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kinerja produk (jasa) yang diterima dan yang diharapkan. Kepuasan pelanggan adalah evaluasi purna beli dimana alternatif yang di pilih sekurang-kurangnya sama atau melampaui harapan pelanggan.

   Adapun item dari indikator ini adalah :

   1) Memenuhi harapan donatur
   2) Memberikan pelayanan yang cepat dan tepat
   3) Menawarkan produk-produk sesuai syariah
   4) Membiasakan karyawan untuk berperilaku sopan,ramah,dan profesional
   5) Menawarkan produk-produk yang berkualitas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6) Memberikan kemudahan dalam pembayaran. (terdapat layanan antar jemput donasi)

Pengukuran kepuasan dalam penelitian ini terdiri atas 6 pertanyaan. Skor penilaian dengan menggunakan skala Likert berkisar antara 1-5, dari jawaban sangat tidak setuju hingga jawaban sangat setuju. Skor terendah menunjukan buruknya upaya lembaga amil zakat untuk meningkatkan kepuasan donatur, sedangkan skor tertinggi menunjukan baiknya upaya lembaga amil zakat untuk meningkatkan kepuasan donatur

4. ***Customer Retention* (Y)**, merupakan kecenderungan pelanggan di waktu yang akan datang untuk tetap bersama dengan/menggunakan penyedia jasa yang sama.

Adapun item dari indikator ini adalah:

1) Tetap memilih perusahaan sebagai tempat untuk melakukan transaksi zakat, infaq, sodaqoh karena pelayanan yang bagus.
2) Akan tetap menjadi donatur selama pelayanan yang diberikan profesional.
3) Sebagai pilihan utama untuk melakuan transaksi Zakat, Infaq, Sodaqoh
4) Mayoritas transaksi untuk zakat, infaq, sodaqoh dilakukan pada Lembaga Amil Zakat yang sama.

Pengukuran *customer retention* dalam penelitian ini terdiri atas 5 pertanyaan. Skor penilaian dengan menggunakan skala Likert berkisar antara 1-5, dari jawaban sangat tidak setuju hingga jawaban sangat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

setuju. Skor terendah menunjukan buruknya tingkat retensi donatur terhadap lembaga amil zakat, sedangkan skor tertinggi menunjukan baiknya tingkat retensi donatur terhadap lembaga amil zakat

F. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji validitas

Validitas adalah tingkat keandalah dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Intrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur.[9] Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak di ukur.

Uji validasi dipakai untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesiner tersebut. Suatu kuesioner yang valid mempunyai validitas tinggi, sebaliknya kuesioner yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.[10]

Cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengkorelasikan skor yang diperoleh pada setiap item dengan skor total dari masing-masing atribut. Teknik korelasi yang digunakan adalah *product moment:*[11]

---

[9] Ibid, 137.
[10] Suharsimi Arikunto, *Metodelogi Penelitian*,(Yogyakarta: Bina Aksara, 2006),168.
[11] Ibid, 170

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$r = \frac{N\ (\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2 (N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

keterangan :

r = koefisien korelasi antara item (x) dengan skor total (y)

X = skor setiap item

Y = skor total

N = jumlah responden

Pengujian validitas dilakukan dengan cara membandingkan r_{hitung} danr_{tabel} untuk *degree of freedom* (df) = n-2, dimana n adalah jumlah responden. Criteria instrument dikatakan valid apabila nilai korelasi (*Oearsin Correlation)* adalah positif dan nilai probabilitas korelasi $\{sig.(2 - tailed)\} \leq$ derajat signifikansi 0.005 ($\alpha = 5\%$)

Uji validitas dianalisis dengan cara membandingkan nilai r hitung (pada kolom Correlated Item-Total Correlation) dengan r tabel (df = n-k). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid.

Berikut ini adalah table hasil dari uji validitas dari masing-masing variable X_1, X_2,X_3,dan Y :

Tabel 3.1

Hasil Uji Validitas

Variabel	Item Soal	r hitung	Keterangan
X1 (Kepercayaan)	soal 1	0,870 > 0,444	Valid
X1 (Kepercayaan)	soal 2	0,848 > 0,444	Valid
X1 (Kepercayaan)	soal 3	0,763 > 0,444	Valid
X1 (Kepercayaan)	soal 4	0,760 > 0,444	Valid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

X1 (Kepercayaan)	soal 5	0,701 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 6	0,593 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 7	0,842 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 8	0,691 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 9	0,750 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 10	0,505 > 0,444	Valid
X2 (Komitmen)	soal 11	0,603 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 12	0,695 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 13	0,781 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 14	0,747 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 15	0,675 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 16	0,794 > 0,444	Valid
X3 (Kepuasan)	soal 17	0,713 > 0,444	Valid
Y (*Customer Retention*)	soal 18	0,707 > 0,444	Valid
Y (*Customer Retention*)	soal 19	0,801 > 0,444	Valid
Y (*Customer Retention*)	soal 20	0,781 > 0,444	Valid
Y (*Customer Retention*)	soal 21	0,806 > 0,444	Valid

Hasil dari uji validitas dari variable X_1, X_2,X_3,dan Y pada program *IBM Statistical Packeges for Social Science* (SPSS) 19 dinyatakan sudah valid karena r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel}, dimana r_{tabel} pada penelitian ini adalah 0,444 dengan jumlah responden sebanyak 20 orang, sedangkan r_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari r_{tabel}. Jadi, dari semua hasil r_{hitung} dengan program SPSS 19, maka semua item pertanyaan dinyatakan valid.

2. Uji reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil skala pengukuran tertentu. Reliabillitas berkonsentrasi pada masalah akurasi pengukuran dan hasilnya.[12] Tingkat reliabel suatu

[12]Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, (Yogyakarta: graha Ilmu,2006),100.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

variabel atau konstruk penelitian dapat dilihat dari hasil uji statistik *Crobach Alpha* (α). Instrumen dikatakan valid atau reliabel, jika hasil perhitungan memiliki koefisien keandalan (reliabilitas) sebesar α= 0,05 atau lebih. Untuk pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach[13], yaitu:

$$r = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sigma b^D}{\sigma t^2}\right]$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi Alpha

σb^D= variabel butir-butir

k = jumlah butir

σt^2 = variabel total

Reliabilitas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan nilai *Alpha Cronbach*. Kriteria suatu instrumen dikatakan reliabel bila koefisien reliabilitas Alpha Cronbach > 0,6.[14]

Tabel 3.2

Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	**Alpha Cronbach**	**Keterangan**
Kepercayaan	0,840	Reliabel
Komitmen	0,773	Reliabel

[13] Syamsul Hadi dan Widyarini, *Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Ekonisia, 2009),111.
[14] Ibid., 175.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kepuasan	0,826	Reliabel
Customer Retention	0,760	Reliabel

Jadi, dari hasil uji reliabilitas untuk variabel kepercayaan yaitu sebesar 0,840, untuk hasil uji reliabilitas untuk variabel komitmen yaitu sebesar 0,773, untuk hasil uji reliabilitas untuk variabel kepuasan yaitu sebesar 0,826, dan untuk hasil uji reliabilitas untuk variabel *customer retention* yaitu sebesar 0,760. Semua variabel dalam penelitian ini dikatakan reliabel karena hasil uji Alpha Cronbach > 0,60

G. Data dan Sumber Data

1. Data Primer

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber asli. Dalam hal ini, maka proses pengumpulan datanya perlu dilakukan dengan memperhatikan siapa sumber utama yang akan dijadikan objek penelitian.[15] Dalam hal ini data yang diperoleh dari nasabah Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) Kantor Cabang Sidoarjo.

2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari

[15] Muhammad, *metodologi Penelitian Ekonomi Islam…,*103.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sumber aslinya. Data sekunder ini diperoleh dari Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) Kantor Cabang Sidoarjo yang berupa data,catatan-catatan, serta dokumen yang ada hubungannya dengan obyek penelitian.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Observasi

   Observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.[16] Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data yang belum diperoleh dari angket dan dokumentasi, serta mencari keterangan-keterangan kepada target penelitian yaitu di Yayasan Dana Sosia AL-Falah (YDSF) Kantor Cabang Sidoarjo

2. Kuesioner

   Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya untuk dijawab oleh responden terpilih dan merupakan suatu mekanisme pengumplan data yang efisien jika peneliti mengetahui dengan tepat apa yang diperlukan dan bagaimana mengukur variabel peneiti.[17]

---

[16] S.Margono, *Metode Penelitian Pendidikan, (*Jakarta: Rineka Cipta, 2000), 158
[17] Iqbal hasan. Analisis Data Penelitian dengan Statistik,(Jakarta:PT.Bumi Aksara,2006),19.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kuesioner pada penelitian ini merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan atau menyebarkan angket yang berisi daftar pertanyaan kepada responden atau donatur Yayasan Dana Sosial Al-Falah (YDSF) Kantor Cabang Sidoarjo. Kuesioner dibagikan kepada 99 donatur YDSF Kantor Cabang Sidoarjo

Data diperoleh dengan berdasarkan skala Likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan presepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial.[18] Skala Likert menggunakan lima tingkatan yang terdiri dari :

Tabel 3.3

Skala Likert

JAWABAN	PERINGKAT
Sangat Setuju diberi skor	5
Setuju diberi skor	4
Netral diberi skor	3
Kurang Setuju diberi skor	2
Tidak Setuju diberi skor	1

3. Pustaka

Dalam melaksanakan teknik kepustakaan, peneliti mencari sumber-sumber tertulis, seperti buku-buku, jurnal, artikel dan sebagainya. Pustaka dalam pnelitian ini adalah literatur tentang pengaruh kepercayaan, komitmen, dan kepuasan

[18] Riduandan H Sunarto, Pengantar Statistik,(Bandung: CV.Afabeta,2003),7.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

I. Teknik Analisis Data

1. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik terhadap model regresi yang digunakan dalam penelitian dilakukan untuk menguji apakah model regresi tersebut baik atau tidak. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan adalah:

a. Uji normalitas

Uji normalitas akan menguji data variabel bebas dan data variabel terikat pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal atau normal sama sekali.[19] Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai signifikansi dari hasil uji Kolmogorov-Smirnov $\geq$ 0,05, maka terdistribusi normal dan sebaliknya terdistribusi tidak normal.

Uji normalitas menggunakan grafik histogram dan normal probability plots. Apabila data riil membentuk garis kurva cenderung tidak simetri terhadap mean (U) maka dapat dikatakan data berdistribusi tidak normal dan sebaliknya. Sedangkan cara normal

[19] Singgih Santoso, *Buku Latihan SPSS Statistic Parametik*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2002), 96.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

probability plots membandingan data riil dengan data distribusi normal secara kumulatif.

b. Uji multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Multikolinier adalah adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna.[20]

Hasil uji multikolinearitas dapat diketahui dengan adanya ketentuan bahwa tidak terjadi multikolinearitas apabila nilai Tolerance > 0,10 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) < 10,00 sedangkan jika nilai Tolerance ≤ 0,10 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) ≥ 10,00 maka terjadi multikolinearitas.

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

[20] Purwanto dan SK Suharyanto,Statistik untuk Ekonomi dan Keungan Modern, (Jakarta: Salemmba Empat, 2004), 528.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi keteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (*dependent*) dengan residualnya.

Dasar analisis grafik Plot adalah sebagai berikut :

1) Jika ada pola tertentu,seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang,melebar kemudian menyempit),maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada hubungan linier antara error serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (data time series). Uji autokorelasi perlu dilakukan apabila data yang dianalisis merupakan data time series.[21]

$$d = \frac{\sum(ei - e_{i-1})2}{\sum e_i}$$

dimana:

[21] Gujarati, *Ekonometrika Dasar*,Alih Bahasa S. Zain,(Jakarta:Erlangga,1993),115.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d = nilai Durbin Watson

Σe_i = jumlah kuadrat sisa

Nilai Durbin Watson kemudian dibandingkan dengan nilai $d\text{-}_{tabel}$. Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan seperti kriteria sebagai berikut:

1) Jika d < dl, berarti terdapat autokorelasi positif
2) Jika d > (4 – dl), berarti terdapat autokorelasi negatif
3) Jika du < d < (4 – dl), berarti tidak terdapat autokorelasi
4) Jika dl < d < du atau (4 – du), berarti tidak dapat disimpulkan

2. Uji hipotesis

a. Uji f (uji simultan)

Digunakan untuk mengetahui apakah secara simultan koefisien variabel bebas mempunyai pengaruh nyata atau tidak terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian dapat dijabarkan sebagai berikut:

- H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila $f_{hitung} < f_{tabel}$ atau nilai Sig. > 0,05
- H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila $f_{hitung} > f_{tabel}$ atau nilai Sig. < 0,05

Kemudian ditentukan f_{tabel} dengan rumus sebagai berikut.

f_{tabel} = (df1 ; df2)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

f_{tabel} = (jumlah variabel bebas + terikat – 1 ; n – k – 1)

Keterangan:

n : jumlah responden

k : jumlah variabel bebas

b. Uji t (Uji Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Kemudian ditentukan t tabel dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{t tabel} = (\frac{\text{Tingkat signifikansi}}{2} ; \text{n} - \text{k} - 1)$$

Keterangan:

n : jumlah responden

k : jumlah variabel bebas

Kriteria pengujian dapat dijabarkan sebagai berikut :

- H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila t hitung < t tabel atau nilai Sig. > 0,05
- H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila t hitung > t tabel atau nilai Sig. < 0,05

c. Analisis Regresi Linear Berganda

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi persamaan regresi berganda

adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b3\ X3 + b_4 X_4 \ldots + bn\ Xn + e$$

Dimana:

Y = *Customer retention*

a = Konstanta

b1, b2, b3, b4 = Koefisien korelasi ganda

X_1 = Kepercayaan

X_2 = Komitmen

X_3 = Kepuasan

d. Koefisien korelasi dan determinasi

Analisis determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independent (X_1, X_2, X_3) secara serentak terhadap variabel dependent (Y). Nilai R berkisar antara 0-1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent semakin kuat. Sebaliknya, nilai semakin mendekati 0, maka hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent semakin lemah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id