

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian ilmiah metode penelitian ini merupakan hal yang sangat penting karena tingkat keberhasilan suatu penelitian akan sangat berpengaruh pada metode yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan metode asosiatif yang bersifat kausal (sebab-akibat). Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat (Sugiyono, 2019:07).

Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian positivistic karena berlandaskan pada filsafat "*positivisme*", digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, mengumpulkan data dan menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sugiono (2018:11-12) menjelaskan tentang populasi dalam penelitian survey yaitu sebagai berikut :

"Penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, untuk menemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis"

Dalam penelitian ini peneliti menguji pengaruh antara variabel yang diteliti yaitu pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) (X1),

Standar Pelayanan (X2), sebagai variabel bebas, terhadap Kualitas Pelayanan (Y) di Kelurahan Bantarjati Kecamatan Bogor Utara sebagai variabel terikatnya. Dalam penelitian ini data yang digunakan yaitu data primer dengan cara menyebarkan kuesioner. Dikarenakan situasi sedang dalam pandemi Covid-19 maka kuesioner yang disebarluaskan menggunakan sistem *online* menggunakan “*google form*” kepada masyarakat, di Kelurahan Bantarjati Kecamatan Bogor Utara yang relevan terhadap variabel masalah yang akan diteliti. Kemudian data yang terkumpul akan diolah menggunakan SPSS versi 22.

B. Variabel dan Pengukuran

1. Variabel

Menurut Sugiyono, (2019:38) pada buku metodologi penelitian kuantitatif menjelaskan tentang variabel-variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hasil tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang nilainya mempengaruhi variabel lainnya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Standar Operasional Prosedur (SOP) (X1) dan Standar Pelayanan (X2).
- b. Variabel dependen (Terikat) merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi atau variabel yang tergantung atas variabel lain. Variabel dependen dalam

penelitian ini adalah Kualitas Pelayanan (Y). Untuk memperjelas operasional variabel, peneliti akan menjabarkan tabel sebagai berikut :

Tabel 5
Operasional Variabel

| Variabel | Definisi | Indikator | No Butir Pernyataan | Skala |
|---|--|---|--|------------------------|
| Standar Operasional Prosedur (X1) (Santoso, 2015:49) | Panduan yang digunakan untuk memastikan kegiatan operasional organisasi atau perusahaan berjalan dengan lancar. (Sailendra, (2015:11) | 1) Efisien 2) Efektif 3) Konsistensi | 1, 2, 3 4, 5, 6 7, 8, 9 | Skala <i>Likert</i> |
| Standar Pelayanan (X2) (Sinambela, 2014:5) | Kegiatan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan landasan faktor melalui sistem, prosedur dan metode tertentu dalam rangka usaha memenuhi kepentingan orang lain sesuai haknya. (Moenir, 2015:26) | 1) Berwujud 2) Kehandalan 3) Ketanggapan 4) Jaminan 5) Empati | 10, 11, 12 13, 14, 15 16, 17, 18 19, 20, 21 22, 23, 24 | Skala <i>Likert</i> |
| Kualitas Pelayanan Administrasi (Y) (Moenir, 2015:27) | suatu metode yang diturunkan secara empiris yang dapat digunakan oleh organisasi pelayanan untuk meningkatkan kualitas pelayanan. (Zeithami 2018:126) | 1) Sarana prasarana 2) Etika 3) Produk pelayanan 4) Terukur | 25, 26, 27 28, 29, 30 31, 32, 33 34, 35 | Skala <i>Likert</i> |

2. Pengukuran

Menurut Sugiyono (2017:92) skala pengukuran dalam penelitian merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang atau pendeknya “*interval*” yang ada dalam alat ukur di dalam penelitian sehingga dapat digunakan dalam pengukuran yang akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala “*likert*” digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena sosial. Dengan skala “*likert*”, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator variabel tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item “*instrument*” penelitian yang dapat berupa pernyataan dan pertanyaan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2018:119) menyatakan bahwa populasi adalah

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan menurut Simanjuntak, Vera Clara (2016:64) menyatakan bahwa :

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi adalah seluruh objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan kualitas dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan. Berikut ini adalah data populasi pelayanan Kelurahan Bantarjati berdasarkan Jenis kelamin dan usia, yaitu :

Tabel 6
Jumlah Penduduk Kelurahan Bantarjati Berdasarkan Usia dan
Jenis Kelamin periode Tahun 2020 - 2021

| No | Kelompok Umur | Jumlah Jiwa | | Total Jiwa |
|--------------------------|------------------|-------------|--------|---------------|
| | | Laki laki | Wanita | |
| 1 | 0 – 4 Tahun | 1015 | 1246 | 2261 |
| 2 | 5 – 9 Tahun | 1269 | 1280 | 2549 |
| 3 | 10 – 14 Tahun | 1155 | 1155 | 2310 |
| 4 | 15 – 19 Tahun | 1980 | 2066 | 3446 |
| 5 | 20 – 24 Tahun | 3873 | 4247 | 8120 |
| 6 | 25 – 29 Tahun | 2259 | 3295 | 5554 |
| 7 | 30 – 34 Tahun | 2196 | 2200 | 4396 |
| 8 | 35 – 39 Tahun | 2983 | 2237 | 5220 |
| 9 | 40 – 44 Tahun | 2006 | 2045 | 4051 |
| 10 | 45 – 49 Tahun | 2712 | 2991 | 5703 |
| 11 | 50 – 54 Tahun | 954 | 1762 | 2716 |
| 12 | 55 – 59 Tahun | 920 | 1075 | 1995 |
| 13 | 60 – 64 Tahun | 831 | 1049 | 1880 |
| 14 | 65 – 69 Tahun | 569 | 518 | 1087 |
| 15 | 70 Tahun ke atas | 426 | 430 | 856 |
| Total Keseluruhan | | | | 52.154 |

Sumber : Kantor Kelurahan Bantarjati

Berdasarkan data di atas, maka jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 52.154 masyarakat Kelurahan Bantarjati.

2. Sampel

Menurut Sugiono (2019:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam menentukan sampel untuk responden kuesioner, peneliti menggunakan teknik *non-probability sampel*, dimana setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama sebagai sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *sampling insidental*, dimana teknik penentuan sampel secara kebetulan atau siapa saja yang bertemu dengan peneliti yang dianggap cocok dengan karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti. Berdasarkan judul penelitian, maka peneliti mengambil data responden dengan sampel yang dianggap cocok dengan karakteristik sebagai berikut:

- a. Tercatat dikartu keluarga sebagai warga kelurahan Bantarjati
- b. Batas usia 20 sampai 70 tahun.
- c. Sehat jasmani dan rohani
- d. Lulus pendidikan SD/SLTP/SLTA atau S1,

Diambil sebagai populasi Pria dan Wanita usia 20 Tahun sampai usia 70 tahun keatas adalah 41.578 jiwa. Dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 7
Jumlah masyarakat berdasarkan Karakteristik yang ditentukan

| No | Kelompok Umur | Jumlah Jiwa | | Total Jiwa |
|--------------------------|-----------------|-------------|--------|---------------|
| | | Laki laki | Wanita | |
| 1 | 20 – 24 Tahun | 3873 | 4247 | 8120 |
| 2 | 25 – 29 Tahun | 2259 | 3295 | 5554 |
| 3 | 30 – 34 Tahun | 2196 | 2200 | 4396 |
| 4 | 35 – 39 Tahun | 2983 | 2237 | 5220 |
| 5 | 40 – 44 Tahun | 2006 | 2045 | 4051 |
| 6 | 45 – 49 Tahun | 2712 | 2991 | 5703 |
| 7 | 50 – 54 Tahun | 954 | 1762 | 2716 |
| 8 | 55 – 59 Tahun | 920 | 1075 | 1995 |
| 9 | 60 - 64 Tahun | 831 | 1049 | 1880 |
| 10 | 65 - 69 Tahun | 569 | 518 | 1087 |
| 11 | Diatas 70 Tahun | 426 | 430 | 856 |
| Total Keseluruhan | | | | 41.578 |

Sumber : Kantor Kelurahan Bantarjati

Dalam menentukan sampel, Hair et al., (2010:637) dengan teknik *Maximum Likelihood Estmation* (MLE), menentukan bahwa jumlah sampel sesuai untuk SEM (*Structural Equation Model*) adalah berkisar anatra 100-200 sampel. Oleh karena itu, jumlah sampel yang diharapkan minimal 100 sampel dan maksimum 200 sampel. Penentuan jumlah responden didasarkan pada pendapat Slovin dalam (Salim et al.,2018:157) dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

$N e^2$ = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan

Ukuran sampel sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau toleransi kesalahan (*error tolerance*) yang diinginkan oleh peneliti. Tingkat toleransi dalam penelitian adalah 5%, 10%, dan 15%. Peneliti menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 10% yang berarti memiliki tingkat akurasi 90%. Alasan yang mendasari penentuan tingkat signifikansi 10% karena ukuran populasi yang besar yaitu sebanyak 41.578 responden. Maka perhitungan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} = \frac{41.578}{1 + 41.578 (0,1)^2} = \frac{41.578}{416,78} = 99,760$$

$$= 0,99760 \times 100\% = 99,760 \text{ dibulatkan } = 100$$

Berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus slovin maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 99,760 atau dibulatkan menjadi 100 responden. Tetapi dengan mempertimbangkan jumlah populasi yang besar yaitu 41.578 dan agar hasil penelitian ini lebih akurat mewakili populasi, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan sampel sebanyak 150 responden.

D. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016:89). Untuk mendapatkan data penelitian ini. Peneliti mendapatkan dengan berbagai cara sebagai berikut ini:

1. Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab antara dua belah pihak yaitu pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang suatu hal. Sedangkan menurut Sugiyono, (2018:18) menyatakan bahwa Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Oleh karena itu peneliti harus mengajukan beberapa pertanyaan kepada partisipan. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan secara tidak terstruktur, wawancara dilakukan kepada petugas pelayanan / Front Office (FO), Lurah dengan masyarakat pemohon untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi dalam pelayanan kelurahan dan menjadikannya sebagai bahan untuk diteliti. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya (Sugiyono, 2018:191).

2. Pengamatan atau *Observasi*

Menurut Sugiyono, (2018:196) mengemukakan bahwa “Observasi merupakan suatu proses kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dan di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan “*participant observation*” (observasi berperan serta) yaitu: Peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian (Sugiyono, 2018:197).

3. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan catatan/dokumentasi yang ada di lokasi penelitian. Studi dokumen merupakan pelengkap dari pengguna metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2016:98).

4. Kuesioner

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2016:230). Kemudian jawaban responden atas semua pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner dicatat/direkam. Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang pengaruh Standar Operasional Prosedur dan Standar Pelayanan terhadap petugas pelayanan dan masyarakat sebagai pemohon pelayanan.

5. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur-literatur yang relevan dengan penelitian guna memperoleh gambaran teoritis mengenai konsep variabel penelitian. Penelusuran literatur adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan data dari penelitian sebelumnya (Gunawan, 2015:6).

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen dalam teknik komunikasi yaitu dengan cara mengumpulkan data melalui komunikasi tidak langsung yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan tertulis dalam bentuk kuesioner dan menyebarkan kepada responden. Penyebaran kuesioner bertujuan untuk memperoleh data atau informasi yang relevan dan valid sehingga dapat menggambarkan keadaan petugas pelayanan dan pemohon pernyataan yang sebenarnya pada Kelurahan Bantarjati Kecamatan Bogor Utara dan diharapkan dapat mengembangkan prestasi kerja karyawan secara lebih optimal.

Menurut Sugiyono (2015:162) menjelaskan mengenai pengertian dari Kuesioner adalah “*Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawabnya*”.

Skala kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini adalah skala *likert*, yaitu skala yang berisi 5 tingkat preferensi jawaban dengan pilihan sebagai berikut:

Tabel 8
Kriteria Skala Penilaian

| Keterangan | Bobot |
|---------------------------|---------------|
| Sangat Setuju (SS) | Diberi Skor 5 |
| Setuju (S) | Diberi Skor 4 |
| Kurang Setuju (KS) | Diberi Skor 3 |
| Tidak Setuju (TS) | Diberi Skor 2 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | Diberi Skor 1 |

Sumber : Sugiyono (2015)

F. Teknik Analisis Data

Analisis merupakan suatu kegiatan setelah data dari seluruh sampel yang mewakili populasi (responden) sudah terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti. Melakukan penghitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Sugiyono (2016:98). Berdasarkan hal tersebut maka dalam pencapaian tujuan penelitian ini, maka data yang telah diperoleh kemudian akan diolah dan dipaparkan berdasarkan statistik. Selanjutnya untuk kepentingan analisis dan pengujian hipotesis digunakan analisis regresi linier berganda yang diolah dengan menggunakan program SPSS versi 22.

1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Dalam sebuah penelitian data mempunyai kedudukan yang sangat penting. Hal tersebut dikarenakan data merupakan gambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian sebuah hipotesis. Valid atau tidaknya suatu data sangat menentukan mutu dari data tersebut. Hal ini tergantung instrument yang digunakan, yakni harus memenuhi asas validasi dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Menurut Sugiono (2016:125) menyatakan ukuran kelayakan dalam butir-butir kuesioner adalah Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya. Selain itu validitas adalah suatu ukuran

yang menunjukkan bahwa variabel yang hendak diteliti oleh peneliti serta mengukur valid atau tidaknya sebuah kuesioner. Validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar (konstruk) pertanyaan dalam mendefinisikan variabel.

Kuesioner dapat dinyatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan suatu yang akan diukur. Uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r table dengan nilai $\alpha = 5\%$ dan menentukan nilai tabel koefisien (r) pada derajat bebas (db) = $n-k$, dalam hal ini n (jumlah responden) dan k (variabel bebas)” (Abdurahman, 2011:54). Sedangkan untuk menghasilkan indeks atau angka koefisien validitas menggunakan program SPSS 22. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggambarkan kesesuaian sebuah pengukuran data dengan apa yang akan diukur. Gunawan (2015:165) menyatakan bahwa “uji validitas menggunakan rumus korelasi *Product Moment*” sebagai berikut :

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi suatu butir/*item*

N = Jumlah data (responden)

X = Skor variabel X (bebas)

Y = Skor variabel Y (terikat)

ΣX^2 = Jumlah kuadrat nilai X

ΣY^2 = Jumlah kuadrat nilai Y

Namun dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas dengan menggunakan *Statistical Program For Social Science (SPSS)*. Guna melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item. Total Correlation* pada tabel *item-total Statistic* hasil pengolahan data dengan menggunakan *SPSS* tersebut.

Dasar pengambilan keputusan untuk menguji validitas butir kuesioner adalah sebagai berikut :

- 1) Jika r hitung positif artinya r hitung $>$ r tabel maka variabel tersebut dinyatakan valid.
- 2) Jika r hitung negatif artinya r hitung $<$ r tabel maka variabel tersebut dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dengan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukuran tersebut dinyatakan reliabel. Uji reliabilitas instrument dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrument sebagai alat ukur, sehingga hasil

suatu pengukuran dapat dipercaya. Uji reliabilitas ini sangat tergantung pada kesungguhan responden dalam menjawab semua *item* pertanyaan penelitian. Sugiyono (2018:180) menyatakan bahwa rumus reliabilitas dapat menggunakan formula KR 21” sebagai berikut :

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{M(k - M)}{k s_t^2} \right\}$$

Keterangan :

r_i = Reliabilitas seluruh instrumen

k = Jumlah *item* dalam instrumen

M = Mean *skor* total

s_t^2 = *Varians* total

Peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menghitung *Cronbach's Alpha* dari masing-masing instrument dalam suatu variabel. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh item pertanyaan dalam kuesioner penelitian. Dasar – dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0.60 maka kuesioner dinyatakan reliabel atau konsisten
- 2) Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0.60 maka kuedioner dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten. Untuk memudahkan perhitungan, peneliti tidak manual menggunakan rumus, tetapi menggunakan SPSS (*Statistics Product and Service Solution*) versi 22.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi klasik digunakan untuk menguji suatu model yang termasuk layak atau tidak digunakan dalam penelitian. Uji asumsi klasik adalah pengujian asumsi-asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda. Asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Untuk lebih jelasnya dijabarkan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Menurut Umar (2014:67) "*Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel independen, dependen atau keduanya berdistribusi mendekati normal atau tidak*".

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode One Simple Komlogorov-Smirnov Test, dengan taraf signifikan 5% atau 0.05. Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian normalitas sebagai berikut :

- 1) Jika taraf signifikan yang dihasilkan < 0.05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika taraf signifikan yang dihasilkan > 0.05 maka data penelitian berdistribusi normal.

Untuk memudahkan perhitungan, peneliti menggunakan SPSS (*Statistics Product and Service Solution*) versi 22

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas untuk mengetahui, apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinearitas yang harus diatasi. Untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas dalam satu model regresi salah satunya dengan melihat nilai toleransi dan lawannya, dan *Variance Inflation Factor (VIP)*. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup rendah (umumnya di bawah 0.90), maka hal ini merupakan indikasi tidak adanya multikolinieritas.
- 2) Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan tidak adanya . multikolinieritas adalah nilai *tolerance* ≥ 0.10 atau sama dengan nilai *VIF* ≤ 10 (Ghozali, 2017:69), dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independent dalam model regresi. Dibawah ini disajikan cara mengetahui multikolinearitas dari besaran variabel independent VIF (Variance Inflation Factor) untuk koefisien dari variabel independen.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah didalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* (variasi) dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sementara itu untuk *variance* yang berbeda disebut heteroskedastisita.

Model yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika variabel independen dengan probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas. Ghozali, (2013:142). Cara untuk memprediksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar Sacterplot yang menyatakan model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas apabila:.

- 1) Penyebaran titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 2) Titik data penyebaran hanya boleh di atas dan di bawah atau di sekitaran angka 0.
- 3) Titik data tidak boleh mengumpul namun hanya berada di atas atau di bawah saja.

d. Uji Linearitas

Secara umum, uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Korelasi yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel

independent (X) dengan variabel *dependent* (Y). Dalam beberapa referensi, dinyatakan bahwa uji linearitas merupakan syarat atau asumsi sebelum dilakukannya analisis regresi linear. Pengujian linearitas akan menggunakan perangkat computer dengan aplikasi *SPSS Statistic 22*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1) Membandingkan Nilai Signifikansi (Sig.) dengan 0,05

a) Jika nilai *Deviation from Linearity Sig.* $> 0,05$, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

b) Jika nilai *Deviation from Linearity Sig.* $< 0,05$, maka tidak ada hubungannya yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

2) Membandingkan Nilai F hitung dengan F tabel

a) Jika nilai F hitung $< F$ tabel, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

b) Jika nilai F hitung $> F$ tabel, maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

3. Analisis Korelasi Berganda

Analisis kolerasi berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mengukur besarnya kekuatan hubungan antara dua variabel atau antar set variabel secara bersamaan. Korelasi berganda dapat disimbolkan dengan R.

Rumus kolerasi ganda yaitu sebagai berikut:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan :

R_{y.x₁x₂} = Korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersama-
Sama dengan variabel Y

R_{yx₁} = Korelasi *Product Moment* antara X₁ dengan Y

R_{yx₂} = Korelasi *Product Moment* antara X₂ dengan Y

R_{x₁x₂} = Korelasi *Product Moment* antara X₁ dengan X₂

Adapun hasil perhitungan dari koefisien kolerasi berkisar antara -1 hingga 1 yaitu sebagai berikut :

- a. Nilai kolerasi adalah 0 maka tidak ada hubungan sama sekali diantara variabel X dengan variabel Y sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut tidak akan saling mempengaruhi.
- b. Nilai kolerasi adalah sebesar -1, berarti menunjukkan bahwa hubungan antara variabel X dengan Y adalah hubungan negatif, hal ini berarti jika variabel X bertambah maka variabel Y akan berkurang begitu juga sebaliknya jika variabel X berkurang maka variabel Y akan bertambah.

- c. Nilai kolerasi adalah 1, berarti terdapat hubungan positif diantara kedua variabel sehingga jika variabel X bertambah maka variabel Y juga akan bertambah. Maka peneliti menggunakan tabel interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 9
Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang Kuat |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 1,000 | Sangat Kuat |

Sumber : Sugiyono (2018:242)

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, yaitu pengujian statistik yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) dengan menggunakan variabel bebas lebih dari satu. Analisis ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas. Model hubungan persamaan regresi berganda dapat disusun dalam fungsi atau persamaan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Di mana :

Y = Kualitas Pelayanan

X_1 = Tingkat Pembahasan SOP

X_2 = Kemampuan dalam Pelayanan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi untuk Variabel X_1

β_2 = Koefisien Regresi Untuk Variabel X_2

e = Faktor Kesalahan

Persamaan regresi berganda dapat digunakan dalam analisis jika telah memenuhi syarat asumsi klasik.

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat., dengan begitu maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini, hipotesis yang diuji adalah hipotesis tentang ada atau tidaknya pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan di Kelurahan Bantarjati prestasi uji yang dilakukan adalah secara parsial menggunakan uji t dan pengujian secara simultan menggunakan uji f menggunakan program SPSS versi 22, dengan langkah dan asumsi sebagai berikut :

- a. Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis akan membawa kepada kesimpulan menerima atau menolak hipotesis. Hipotesis disini dinyatakan dengan H_0 dan sebagai tandingan adalah H_1 dan H_2 .
- b. H_0 adalah Kualitas Pelayanan yang secara parsial dipengaruhi oleh dua variabel yaitu X_1 Standar Operasional Prosedur adalah (H_1) dan variabel X_2 Standar Pelayanan (H_2). Hubungan atau pengaruh (H_1) dan (H_2) terhadap (H_0) berdasarkan pendapat Sugiono pada metode penelitian kualitatif dan kuantitatif.

1) Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau yang biasa disebut uji t ini digunakan untuk melihat seberapa signifikan pengaruh dari variabel bebas atau independen (X_1 dan X_2) secara individu terhadap variabel terikat atau dependen (Y). Sugiyono (2018:243) menyatakan bahwa “Uji parsial dapat ditentukan dengan menggunakan tingkat signifikan 5% dengan rumus uji statistik t sebagai berikut :

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

Keterangan :

t = tingkat signifikan (t_{hitung})

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Hasil uji hipotesis t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika (nilai sig.) < 0.05 atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 , H_2 diterima. Dan jika (nilai sig.) $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 , H_2 ditolak.

Dalam penelitian ini uji statistik t dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, sebagai berikut :

$H_0 : H_1 = 0$, Tidak adanya pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kualitas Pelayanan

$H_0 : H \neq 0$, Adanya Pengaruh Standar Operasional Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan

$H_0 : H_2 = 0$, Tidak adanya pengaruh Standar Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan

$H_0 : H_2 \neq 0$, Adanya pengaruh Standar Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan.

2) Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan atau uji F ini pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel untuk tingkat signifikannya 5% dari *degree of freedom* (df) = n-k-1, dalam hal ini n adalah jumlah sampel dan k adalah variabel independen. Sugiyono

(2018:252) menyatakan “nilai F_{hitung} dapat ditentukan dengan formula”

sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

N = jumlah anggota sampel

Kriteria uji F adalah sebagai berikut :

- 1) Taraf signifikan $\alpha = 0,05$
- 2) H_0 akan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka artinya variabel-variabel independen (X_1 , dan X_2) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).
- 3) H_0 akan diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka artinya variabel-variabel independen (X_1 , dan X_2) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Dalam penelitian ini uji F dilakukan untuk menguji secara bersama-sama pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat, sebagai berikut :

Ho : $H_1 = H_2 = 0$, Tidak ada pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan

H₀ : $H_1 = H_2 \neq 0$, Adanya pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Standar Pelayanan terhadap Kualitas Pelayanan

6. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk memprediksi dan melihat sumbangan pengaruh yang diberikan variabel bebas atau variabel independent (X) secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel terikat atau variabel dependent (Y). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu. Nilai R² (R Square) yang semakin kecil menandakan bahwa pengaruh variabel–variabel independent (X) terhadap variabel dependent semakin lemah. Sebaliknya, jika nilai R² (R Square) semakin mendekati angka 1, maka pengaruh tersebut semakin kuat. Koefisienn determinasi dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r² = Nilai Koefisien Korelasi