

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Matahari Dept Store di Cibinong City Mall Kabupaten Bogor. pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada Bulan Maret, dilanjutkan dengan pengajuan izin penelitian, persiapan penelitian dilaksanakan dari bulan Maret hingga bulan April, pengumpulan data dilakukan pada bulan April hingga bulan Mei pengolahan data serta analisis data dan evaluasi yang dilaksanakan pada bulan Juni, penulisan laporan serta seminar hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal	■																							
2	Pengajuan izin		■																						
3	Persiapan penelitian			■	■	■	■																		
4	Pengumpulan data					■	■	■	■	■	■	■													
5	Pengolahan data												■												
6	Analisis & evaluasi													■	■										
7	Penulisan laporan															■	■	■	■	■	■	■	■	■	
8	Seminar hasil																							■	

Sumber: Penelitian (2023)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2018:02) pengertian metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:16) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk

penelitian. 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 atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Tujuan penelitian survey untuk penjajakan (*explorative*), deskriptif, penjelasan (*explanatory* atau *confirmatory*), evaluasi, prediksi atau peramalan, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018:126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan PT. Matahari Dept Store di Cibinong City Mall yang jumlahnya tidak diketahui.

3.3.2. Sampel

Sugiyono (2021:127) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Maka dari itu sampel yang diambil dari populasi harus representatif (mewakili). Secara lebih singkatnya sampel adalah bagian dari populasi, sehingga sampel inilah yang akan mewakili seluruh populasi. Karena populasi yang tidak diketahui jumlahnya maka penulis menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, sebagai berikut:

$$n_0 = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel yang dicari
- z = Nilai standar = 1,96
- p = Maksimal estimasi = 50% = 0,5
- d = Alpha (0.10) atau sampling error = 10%

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,10^2} = 96,4 \text{ (dibulatkan menjadi 100 responden)}$$

Penulis menggunakan teknik *Convenience Sampling/Accidental Sampling*. Sugiyono dalam Nursukma (2021:44) mengatakan bahwa, “*accidental sampling* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data”. *Accidental Sampling* bisa juga disebut *Convenience Sampling*. Oleh sebab itu penulis mengambil sumber data dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Responden minimal berumur 17 tahun
2. Responden membeli karena keputusan sendiri
3. Responden merupakan konsumen PT. Matahari Dept Store Cibinong City Mall
4. Responden pernah melakukan pembelian selama 1 bulan terakhir

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:296) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan dapat mendapatkan data yang ditetapkan. Dengan teknik yang sudah diatur maka peneliti dapat dengan mudah melakukan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner (angket) yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Oleh sebab itu penulis mengumpulkan sumber data dari data primer yaitu data yang

diperoleh dari responden melalui kuesioner dengan pelanggan. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kusioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel lokasi, promosi dan kualitas pelayanan. Penulis mendefinisikan sebagai berikut:

1. Lokasi (X_1)

Menurut Tjiptono (2017:106) lokasi adalah tempat perusahaan beroperasi atau tempat melakukan kegiatan untuk menghasilkan barang dan jasa yang mementingkan segi ekonominya. Adapun indikator lokasi yaitu:

- a. Akses, yaitu lokasi yang dilalui mudah dijangkau sarana transportasi umum.
- b. Visibilitas, yaitu lokasi atau tempat yang dapat dilihat dengan jelas dari jarak pandang normal.
- c. Lalu lintas (*traffic*), menyangkut dua pertimbangan utama, yaitu:
 - 1) Banyaknya orang yang lalu-lalang bisa memberikan peluang besar terhadap terjadinya buying, yaitu keputusan pembelian yang sering terjadi spontan, tanpa perencanaan, dan atau tanpa melalui usaha-usaha khusus.
 - 2) Kepadatan dan kemacetan lalu lintas bisa juga jadi hambatan.
- d. Tempat parkir yang luas, nyaman, dan aman, baik untuk kendaraan roda dua maupun roda empat.

- e. Ekspansi, yaitu tersedianya tempat yang cukup luas apabila ada perluasan di kemudian hari.
- f. Lingkungan, yaitu daerah sekitar yang mendukung produk yang ditawarkan. Sebagai contoh, restoran/rumah makan berdekatan dengan daerah pondokan, asrama, mahasiswa kampus, sekolah, perkantoran, dan sebagainya.
- g. Persaingan, yaitu lokasi pesaing. Sebagai contoh, dalam menentukan lokasi restoran, perlu dipertimbangkan apakah di jalan/daerah yang sama terdapat restoran lainnya.
- h. Peraturan pemerintah, misalnya ketentuan yang melarang rumah makan berlokasi terlalu berdekatan dengan pemukiman penduduk/tempat ibadah.

2. Promosi (X₂)

Menurut Alma (2018:181), Promosi adalah sejenis komunikasi yang memberi penjelasan yang meyakinkan calon konsumen tentang barang dan jasa. Adapun indikator promosi menurut Polla dkk (2018) dalam Wangsa *et. al.* (2022:15) yaitu:

- a. Frekuensi Promosi, yaitu jumlah promosi penjualan yang dilakukan dalam suatu waktu melalui media promosi penjualan.
- b. Kualitas Promosi, yaitu tolak ukur seberapa baik promosi penjualan dilakukan.
- c. Kuantitas Promosi, yaitu nilai atau jumlah promosi penjualan yang diberikan konsumen.
- d. Waktu Promosi, yaitu lamanya promosi yang dilakukan oleh perusahaan.
- e. Ketepatan dan Kesesuaian Promosi, yaitu faktor yang diperlukan untuk mencapai target yang diinginkan perusahaan.

3. Kualitas Pelayanan (X₃)

Menurut Arianto (2018:83) kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai berfokus pada pemenuhan kebutuhan dan persyaratan, serta pada ketepatan waktu untuk memenuhi harapan pelanggan. Adapun indikatornya yaitu:

- a. *Reliability* (kehandalan), yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan janji yang ditawarkan
- b. *Responsiveness* (ketanggapan), yaitu respon atau kesigapan karyawan dalam membantu pelanggan dan memberikan pelayanan dengan cepat dan tanggap.

- c. *Assurance* (jaminan), yaitu kemampuan karyawan atas pengetahuan terhadap produk secara tepat, keramahtamahan dan sopan santun.
- d. *Empathy* (empati), yaitu perhatian secara individual yang diberikan perusahaan kepada pelanggan.
- e. *Tangibles* (benda berwujud), meliputi penampilan fasilitas fisik seperti gedung, ruangan, ketersediaan tempat parkir dan kebersihan.

3.5.2. Variabel Terikat

Menurut Fatihudin dan Firmansyah (2019:210) Kepuasan pelanggan adalah pengukuran atau indikator sejauh mana pelanggan atau pengguna produk perusahaan atau jasa sangat senang dengan produk – produk atau jasa yang diterima. Adapun indikatornya yaitu:

- a. *Re-purchase* : membeli kembali dimana pelanggan tersebut akan kembali kepada perusahaan untuk mencari barang atau jasa.
- b. Menciptakan *Word-of Mouth* : dalam hal ini, pelanggan akan mengatakan hal-hal yang baik tentang perusahaan kepada orang lain.
- c. Menciptakan Citra Merek : pelanggan akan kurang dalam memperhatikan merek dan iklan dari produk pesaing.
- d. Menciptakan keputusan pembelian pada perusahaan yang sama : membeli produk lain dari perusahaan yang sama.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Tabel

NO	VARIABEL	PENGERTIAN	INDIKATOR	SKALA PENILAIAN
1.	Lokasi (X_1)	Lokasi adalah tempat perusahaan beroperasi atau tempat melakukan kegiatan untuk menghasilkan barang dan jasa yang mementingkan segi ekonominya. (Tjiptono, (2017:106))	1. Akses 2. Visibilitas 3. Lalu lintas (<i>traffic</i>) 4. Tempat parkir 5. Ekspansi 6. Lingkungan 7. Persaingan 8. Peraturan pemerintah	Skala Likert

NO	VARIABEL	PENGERTIAN	INDIKATOR	SKALA PENILAIAN
2.	Promosi (X_2)	Promosi adalah sejenis komunikasi yang memberi penjelasan yang meyakinkan calon konsumen tentang barang dan jasa. (Alma, (2018:181))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi promosi 2. Kualitas promosi 3. Kuantitas promosi 4. Waktu promosi 5. Ketepatan dan kesesuaian promosi 	Skala Likert
3.	Kualitas Pelayanan (X_3)	Kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai berfokus pada pemenuhan kebutuhan dan persyaratan, serta pada ketepatan waktu untuk memenuhi harapan pelanggan. (Arianto, (2018:83))	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Reliability</i> (kehandalan) 2. <i>Responsiveness</i> (ketanggapan) 3. <i>Assurance</i> (jaminan) 4. <i>Empathy</i> (empati) 5. <i>Tangibles</i> (benda berwujud) 	Skala Likert
4.	Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan pelanggan adalah pengukuran atau indikator sejauh mana pelanggan atau pengguna produk perusahaan atau jasa sangat senang dengan produk – produk atau jasa yang diterima. (Fatihudin dan Firmansyah, (2019:210))	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Re-purchase</i> : membeli kembali 2. Menciptakan <i>Word-of-Mouth</i> 3. Menciptakan Citra Merek 4. Menciptakan keputusan pembelian pada perusahaan yang sama 	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2023)

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data-data yang telah dikumpulkan kemudian diolah sehingga bisa diambil simpulan sesuai dengan jenis uji yang digunakan. Pada simpulan itulah diketahui pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi

indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti dibawah ini:

1. Sangat Setuju (Skor 5)
2. Setuju (Skor 4)
3. Netral (Skor 3)
4. Tidak Setuju (Skor 2)
5. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden dalam kuesioner maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan untuk mengolah data mentah yang dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.3 di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\ &= (5 - 1) / 5 = 0,80 \end{aligned}$$

Tabel 3.3. Angka Penafsiran Interval Penafsiran Kategori

SKALA	KETERANGAN
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Netral
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Hasil penelitian, 2023 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum f(x)}{n}$$

Keterangan:

- M = Angka penafsiran
- f = Frekuensi jawaban
- x = Skala nilai
- n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang memiliki variabel bebas lebih dari satu. Analisis regresi telah lama dikembangkan untuk mempelajari pola dan mengukur hubungan statistik antara dua atau lebih peubah (variabel). Teknik analisis yang mencoba menjelaskan hubungan antara dua peubah atau lebih khususnya antara peubah-peubah yang mengandung sebab akibat disebut analisis regresi. Dalam analisis regresi linier berganda terdapat beberapa uji asumsi klasik, yaitu uji heteroskedastisitas, uji tersebut bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap. Kemudian Uji Normalitas, yang bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Sulistiyono dan Sulistiyawati, 2017:83). Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = Kepuasan pelanggan
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi variable independen
- X_1 = Lokasi
- X_2 = Promosi
- X_3 = Kualitas pelayanan
- ε = Standar error

Sumber: Sulistiyono dan Sulistiyawati (2017:84)

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini

penulis menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, uji kualitas data berupa uji validitas dan reliabilitas. Kedua, uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel sebab kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrumen untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrumen. Sedangkan validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasaran ukurnya. Dalam mengukur validitas perhatian ditujukan pada isi dan kegunaan instrumen. Uji validitas dimaksudkan guna mengukur seberapa cermat suatu uji melakukan fungsinya, apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar telah dapat mengukur apa yang perlu diukur. Uji ini dimaksudkan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Pada dasarnya, uji validitas mengukur sah atau tidaknya setiap pertanyaan/ Pernyataan yang digunakan dalam penelitian. Dalam praktiknya, data sekunder tidak memerlukan uji validitas (Darma, 2021:7).

Kriteria uji validitas adalah dengan membandingkan Nilai r_{hitung} (*Pearson Correlation*) dengan nilai r_{tabel} . Nilai r_{hitung} (*Pearson Correlation*) yang digunakan sebagai tolak ukur yang menyatakan valid atau tidaknya item pertanyaan yang digunakan untuk mendukung penelitian, maka akan dicari dengan membandingkan r_{hitung} (*Pearson Correlation*) terhadap nilai r_{tabel} nya. Dalam menentukan nilai r_{hitung} , digunakan nilai yang tertera pada baris *Pearson Correlation*. Sedangkan untuk menentukan nilai r_{tabel} , pada kolom df digunakan rumus $N-2$, dimana N adalah banyaknya responden. Selanjutnya tentukan tingkat signifikan yang disesuaikan pengujian satu arah atau dua arah. Pengujian satu arah, dilakukan ketika hipotesis yang ada menggunakan kalimat "...memiliki

pengaruh positif/negatif terhadap...”. Pengujian dua arah, dilakukan ketika hipotesis yang ada hanya menggunakan kalimat “...memiliki pengaruh terhadap...”. Kriteria pengujian Uji Validitas sebagai berikut:

- a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dikatakan valid.
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dikatakan invalid.

Hasil dari uji instrumen dan kriterianya kemudian dihubungkan dengan uji korelasi. Berikut ini disajikan rumus korelasi untuk mencari koefisien korelasi hasil uji instrumen dengan uji kriterianya.

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

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi
 n = Jumlah responden
 x_i = Skor setiap item pada instrumen
 y_i = Skor setiap item pada kriteria

Sumber: Yusup (2018:19)

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus diatas melainkan 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 Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS tersebut. Dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,3$. (Sugiyono:2017)

2. Uji Reliabilitas

Darma (2021:17) reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran yang digunakan bersifat tetap terpercaya serta terbebas dari galat pengukuran (*measurement error*). Sedangkan uji reliabilitas instrumen untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat diandalkan atau bersifat tangguh. Pada dasarnya, uji reliabilitas mengukur variabel yang digunakan melalui pertanyaan/pernyataan yang digunakan.

Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's* α dengan tingkat/taraf signifikan yang digunakan. Tingkat/taraf signifikan yang digunakan bisa 0,5,

0,6, hingga 0,7 tergantung kebutuhan dalam penelitian, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_{i2}}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = Koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach*

k = Jumlah item soal

$\sum s_i^2$ = Jumlah varians skor tiap item

S_t^2 = Varians total

Sumber: Yusup (2018:22)

Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS, jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (reliabel) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square (OLS)*. Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam penelitian diantaranya meliputi: (1) uji normalitas, (2) ujimultikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak, nilai residualnya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual normal atau mendekati normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan kriteria jika signifikan *Kolmogorov Smirnov* < 0,05 maka data tidak normal, sebaliknya jika signifikan *Kolmogorov Smirnov* > 0,05 maka data normal (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi Multikolinieritas didalam regresi dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Jika $VIF < 10$ dan $tolerance > 0,1$ maka tidak terjadi Multikolinieritas, tetapi jika $VIF > 10$ dan $tolerance > 0,1$ maka terjadi Multikolinieritas (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji glejser. Dalam uji ini, apabila hasilnya $sig > 0,05$ maka tidak terdapat gejala heterokedastisitas, model yang baik ialah tidak terjadi heterokedastisitas (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/Simultant (Uji F)

Uji F adalah pengujian secara variabel bebas (independen) yang mempunyai hubungan atau pengaruh terhadap variabel terikat (dependen). bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel X berpegaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

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

Keterangan :

R² = Koefisien korelasi ganda yang telah dikemukakan

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

F = Tingkat signifikan (untuk ilmu sosial sebesar 5%)

Sumber: Ardian (2019:129).

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

H₀ : β_i = 0 ; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_a : β_i ≠ 0 ; artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan Fhitung dengan Ftabel pada taraf = 0,05 dengan ketentuan:

a. F_{hitung} < F_{tabel}, maka Ho diterima dan Ha ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa variabel X secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.

b. F_{hitung} ≥ F_{tabel}, maka Ho ditolak dan Ha diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa variabel X secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.

2. Koefisien Determinasi (R²)

Nilai R² menunjukkan besarnya variasi variabel-variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Nilai R² berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R² berarti semakin besar variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Sebaliknya, semakin kecil nilai R² berarti semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Jadi informasi yang dapat diperoleh dari koefisien determinasi R² adalah untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen. Sifat dari koefisien determinasi ini adalah:

1. R^2 merupakan besarnya non negatif
2. Batasannya adalah $0 < R^2 < 1$

Apabila R^2 bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel yang dijelaskan. Semakin besar nilai R^2 menggambarkan semakin tepat garis regresi dalam menggambarkan nilai-nilai observasi. Tingkat R^2 tinggi jika nilainya antara 0,4 sampai dengan 0,6 untuk penelitian di bidang sosial (Ardian, 2019:129).

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan antara variabel X1 dengan variabel Y, variabel X2 dengan variabel Y, dan variabel X3 dengan variabel Y.

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

Keterangan:

- t = Nilai t hitung
 r = Nilai koefisien korelasi
 n = Jumlah sampel
 Sumber: Sudjana dalam Ardian 2019:129)

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

- a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$
 Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya
- b. $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1,2,3$
 Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya
 Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% (0,050) dengan ketentuan sebagai berikut:
- c. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak
 Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa variabel x secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.

d. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa variabel X secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.