

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan oleh pengguna *e-commerce* shopee selama 6 (enam) bulan yang dimulai pada Maret 2022 sampai dengan bulan Agustus 2022. Adapun agenda kegiatan selama penelitian dapat dilihat pada tabel yang tertera dibawah ini.

Tabel 3.1 Waktu 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 dan Evaluasi																								
7	Penulisan Laporan																								
8	Seminar Hasil																								

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Menurut Sugiyono (2012). Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Adapun variabel yang dihubungkan dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu variabel kepercayaan (X_1), kepuasan (X_2), loyalitas (X_3), serta variabel terikat yaitu keputusan pembelian ulang (Y).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah para pelanggan *e-commerce* Shopee.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Pengambilan sampel dapat menjadi kesimpulan dari populasi sehingga sampel yang digunakan untuk penelitian benar-benar dapat mewakili populasi. Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel ini menggunakan *non-propability* tepatnya menggunakan *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini menggunakan Rumus Lemeshow dikarenakan jumlah populasi tidak diketahui. Berikut Rumus Lemeshow :

$$\frac{n=Z^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = sampel

Z = tingkat kepercayaan 95% = 1,96

p = maksimal estimasi

d = tingkat kesalahan

Perhitungan jumlah sampel yang diambil menggunakan rumus lemeshow dengan maksimal estimasi 50% = 0,5 dan tingkat kesalahan 10% - 0,1, maka :

$$\frac{n = 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2}$$

$$\frac{n = 3,842 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = 0,9605 : 0,25$$

$$n = 96,05$$

Diperoleh jumlah sampel sebanyak 96,05. Berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah sampel responden yang diambil sebagai sampel sebanyak 96,05 responden dapat dibulatkan menjadi 97 responden untuk diambil sampel responden penelitian. Adapun karakteristik sampel yang ditentukan oleh peneliti yaitu konsumen yang menggunakan *e-commerce* Shopee untuk berbelanja barang maupun jasa di Kota Bogor.

Kota Bogor memiliki 1.043.070 juta penduduk dengan luas wilayah 118,5 km². Kota Bogor memiliki 6 kecamatan yaitu Bogor Barat, Bogor Selatan, Bogor Tengah, Bogor Timur, Bogor Utara, dan Tanah Sereal dengan rincian jumlah penduduk sebagai berikut :

Tabel 3.2 Data Penduduk Kota Bogor 2020 dan Jumlah Responden

No	Daerah	Jumlah Penduduk	Persentasi (%)	Jumlah Responden
1.	Bogor Barat	233.640 jiwa	22,4%	22
2.	Bogor Selatan	204.030 jiwa	19,6%	19
3.	Bogor Tengah	96.260 jiwa	9,2%	9
4.	Bogor Timur	104.330 jiwa	10,0%	10
5.	Bogor Utara	186.720 jiwa	17,9%	17
6.	Tanah Sereal	218.090 jiwa	20,0%	20
Total				97

Sumber:google (databoks)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data sebenarnya dapat dilakukan dengan beberapa cara. Sugiyono (2014:137) menyatakan bahwa:

”Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena

itu instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.”. Dalam kegiatan penelitian ini, data dan informasi dikumpulkan dengan menggunakan teknik pengumpulan data melalui kuisioner. Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membuat pertanyaan atau kuesioner yang akan dibagikan kepada responden yang menjadi objek penelitian. Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah dipersiapkan pada lembaran kuisioner.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel yang nilainya tidak tergantung pada variabel lain. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah kepercayaan pelanggan, kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan.

1. Kepercayaan Pelanggan (X_1)

Menurut Kotler dan Keller (2012 : 225) kepercayaan adalah kesediaan pihak perusahaan untuk mengandalkan mitra bisnis. Kepercayaan tergantung pada sejumlah faktor interpersonal dan antarorganisasi, seperti kompetensi perusahaan, integritas, kejujuran dan kebaikan. Ada beberapa dimensi dan indikator untuk dapat mengetahui kepercayaan konsumen salah satunya menurut Kotler dan Keller (2016:225) ada empat indikator kepercayaan konsumen, yaitu sebagai berikut:

a. *Benevolence* (kesungguhan / ketulusan).

Benevolence yaitu seberapa besar seseorang percaya kepada penjual untuk berperilaku baik kepada konsumen

b. *Ability* (Kemampuan)

Ability (Kemampuan) adalah sebuah penilaian terkini atas apa yang dapat dilakukan seseorang. Dalam hal ini bagaimana penjual mampu meyakinkan pembeli dan memberikan jaminan kepuasan dan keamanan ketika bertransaksi.

c. *Integrity* (integritas)

Integrity (integritas) adalah seberapa besar keyakinan seseorang terhadap kejujuran penjual untuk menjaga dan memenuhi kesepakatan yang telah dibuat kepada konsumen.

2. Kepuasan Pelanggan

Menurut Philip Kotler dan Keller (2018:138), kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara harapan terhadap kenyataan yang diperoleh. Berikut adalah 5 indikator kepuasan pelanggan, yaitu :

a. Kualitas Produk yang Dijual

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah kualitas dari produk yang dijual. Tentu saja pelanggan mengharapkan kualitas produk seperti yang diharapkan yaitu yang sesuai dengan iklan atau sampel yang diberikan. Oleh karena itu, perusahaan wajib memperhatikan kualitas produknya agar tidak mengecewakan para pelanggan.

Biasanya, perusahaan yang melakukan produksi massal dalam menciptakan produk akan membuat kualitas produk tersebut cenderung menurun karena output yang dihasilkan sangat banyak. Dalam hal ini perusahaan harus memiliki standar kualitas saat melakukan produksi.

b. Kualitas Pelayanan yang Diberikan

Indikator kepuasan konsumen berikutnya adalah kualitas pelayanan. Konsumen akan merasa nyaman apabila pelayanan yang diberikan perusahaan bisa memenuhi harapannya. Faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dalam pelayanan meliputi kecepatan, ketepatan, kebersihan dan keramahan customer service dalam melayani mereka.

c. Harga Produk

Harga produk juga merupakan indikator kepuasan konsumen. Harga yang sesuai dengan nilai produk yang ditawarkan lebih disukai oleh konsumen dan menjadi faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Secara umum, pelanggan cenderung menyukai harga yang murah tetapi tetap akan membandingkan dengan kualitas produk yang dikonsumsi.

d. Kemudahan dalam Mengakses Produk

Faktor indikator kepuasan pelanggan yang terakhir yaitu kemudahan dalam mengakses produk yang dibeli. Perusahaan harus melakukan upaya agar pelanggan mudah dalam menemukan dan membeli produk yang mereka tawarkan ke masyarakat. Pelanggan cenderung menghindari pembelian produk yang prosesnya rumit atau sulit ditemukan dan menyukai produk yang mudah didapatkan. Untuk mengatasi hal ini, perusahaan bisa menggunakan sistem informasi manajemen yang handal. Dengan melakukan analisa informasi secara komprehensif terhadap produk dan pelayanan yang diberikan maka kepuasan pelanggan lebih mudah dicapai.

e. Cara Mengiklankan Produk

Indikator kepuasan pelanggan lainnya adalah bagaimana tampilan iklan suatu produk. Perusahaan harus membuat iklan produk yang mudah dimengerti dan sesuai dengan target marketnya. Iklan yang memiliki nilai moral dan aspek sosial juga cenderung disukai oleh para pelanggan.

3. Loyalitas Pelanggan

Menurut Hasan (2016 :75) “Loyalitas pelanggan merupakan perilaku yang terkait dengan sebuah produk, termasuk kemungkinan memperbaharui kontrak merek di masa yang akan datang, berapa kemungkinan pelanggan mengubah dukungannya terhadap merek, berapa keinginan pelanggan untuk meningkatkan citra positif suatu produk”. Jika produk tidak mampu memuaskan pelanggan, pelanggan akan bereaksi dengan cara exit (pelanggan menyatakan berhenti membeli merek atau produk) dan voice (pelanggan menyatakan ketidakpuasan langsung pada perusahaan). Menurut Tjiptono (dalam

Sangadji dan Sopiah, 2016) mengemukakan enam indikator yang bisa digunakan untuk mengukur loyalitas konsumen, yaitu sebagai berikut :

a. Pembelian ulang

Indikator pertama dari loyalitas adalah pelanggan yang melakukan pembelian berulang atau dikenal dengan repeat order di *e-commerce* tersebut. pembelian ulang ini adalah hal yang sangat bagus untuk pelaku bisnis & *e-commerce*, karena ini menandakan bahwa pelanggan nyaman dengan fasilitas yang diberikan perusahaan *e-commerce* tersebut

b. Kebiasaan mengonsumsi produk

Seperti berbagai hal lainnya, suatu hal yang dilakukan dapat berujung menjadi sebuah kebiasaan. kebiasaan akan *e-commerce* tersebut adalah seberapa sering pelanggan melakukan transaksi.

c. Rasa suka yang besar pada produk atau suatu jasa

Apabila konsumen menemukan nilai yang selaras dengan dirinya dalam citra *e-commerce*, tidak menutup kemungkinan konsumen akan menyukai *e-commerce* tersebut. Dan akhirnya, *e-commerce* tersebut pun akhirnya memiliki tempat istimewa dalam hati dan benak konsumen yang bersangkutan. Hal ini juga menjadi tanda sebuah loyalitas dari pelanggan.

d. Ketetapan pada produk atau jasa

Indikator loyalitas selanjutnya yaitu pelanggan tidak akan beralih ke *e-commerce* lain, meskipun tersedia banyak pilihan. Pada titik ini, muncul ikatan emosional serta kepercayaan yang tinggi dari pelanggan akan *e-commerce* tersebut.

e. Keyakinan bahwa produk tertentu produk yang terbaik

Saat seorang pelanggan setia terhadap sebuah merek, tidak jarang beranggapan bahwa merek tersebut ialah yang terbaik. Jadi, apa pun opsi yang tersedia di pasar, bagi pelanggan tersebut tak ada yang bisa menyaingi pilihannya.

f. Rekomendasi produk atau jasa kepada orang lain

Merekomendasikan kepada teman berarti terdapat proses mengajak pihak lain untuk ikut menikmati produk ataupun jasa akibat dari pengalaman positif yang dirasakan pelanggan ketika membeli produk atau jasa tersebut. Merekomendasikan produk maupun jasa kepada orang lain mengindikasikan bahwa kita memperoleh kepuasan

terhadap produk maupun jasa dari merek yang bersangkutan, sehingga mengajak orang lain untuk ikut serta mengonsumsi produk maupun jasa dari merek tersebut dan itu merupakan salah satu tanda bahwa kita loyal

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan keputusan membeli. Suparyanto dan Rosad (2015:63) menyatakan bahwa: "Proses keputusan pembelian meliputi hasil evaluasi tentang pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan perilaku pascapembelian. Hasil evaluasi tersebut dapat berupa keputusan tentang produk mana yang akan dibeli, dimana membelinya, kapan membelinya, berapa banyak produk tersebut akan dibeli serta bagaimana produk tersebut dapat dibeli."

1. Keputusan Pembelian Ulang (Y)

Menurut Kotler & Armstrong (2014), keputusan pembelian adalah tahap dalam proses pengambilan keputusan pembeli dimana konsumen benar-benar membeli, dengan indikator menurut Kotler dan Armstrong (2012:178) sebagai berikut :

a. Pilihan produk

Pilihan produk, dalam hal ini perusahaan harus memusatkan perhatiannya kepada orang-orang yang berniat membeli sebuah produk serta alternatifnya yang mereka pertimbangkan. Konsumen dapat mengambil keputusan untuk memilih sebuah produk dengan mempertimbangkan keunggulan produk, manfaat produk, pemilihan produk.

b. Pilihan merk

Pilihan merek, konsumen harus menjatuhkan pilihan pada merek apa yang akan dibeli. Dalam hal ini perusahaan harus mengetahui bagaimana cara konsumen menjatuhkan pilihan terhadap sebuah merek.

c. Jumlah pembelian

Jumlah pembelian, konsumen dapat menentukan kuantitas barang yang akan dibeli.

Dalam hal ini perusahaan harus mempersiapkan banyaknya produk yang sesuai dengan keinginan konsumen yang berbeda-beda.

d. Waktu pembelian

Waktu pembelian pada saat konsumen menentukan waktu pembelian dapat berbedabeda yaitu kesesuaian dengan kebutuhan, keuntungan yang dirasakan, alasan pembelian.

Maka berbentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator Variabel	Skala
1	Kepercayaan Pelanggan (X ₁)	Menurut Kotler dan Keller (2012 : 225) kepercayaan adalah kesediaan pihak perusahaan untuk mengandalkan mitra bisnis	1. <i>Benevolence</i> (kesungguhan / ketulusan) 2. <i>Ability</i> (Kemampuan) 3. <i>Integrity</i> (integritas)	Likert
2.	Kepuasan pelanggan (X ₂)	Menurut Philip Kotler dan Keller (2018:138), kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara harapan terhadap kenyataan yang diperoleh	1. Kualitas produk yang diberikan 2. Kualitas produk yang dijual 3. Harga produk 4. Kemudahan dalam mengakses produk 5. Cara mengiklan produk	Likert
3.	Loyalitas pelanggan (X ₃)	Menurut Hasan (2016 :75) “Loyalitas pelanggan merupakan perilaku yangterkait dengan sebuah produk, termasuk kemungkinan memperbaharui kontrakmerek di masa yang akan datang, berapa kemungkinan pelanggan	1. Pembelian ulang 2. Kebiasaan mengonsumsi produk 3. Rasa suka yang besar pada produk atau suatu jasa 4. Ketetapan pada produk atau jasa 5. Keyakinan pada	Likert

		mengubahdukungannya terhadap merek, berapa keinginan pelanggan untuk meningkatkancitra positif suatu produk”..	produk bahwa produk tetap yang terbaik 6. Perekomendasi produk atau jasa kepada orang lain	
4.	Keputusan Pembelian (Y)	Menurut Kotler & Amstrong (2014), keputusan pembelian adalah tahap dalam proses pengambilan keputusan pembeli dimana konsumen benar-benar membeli	1. Pilihan produk 2. Pilihan merk 3. Jumlah pembelian 4. Waktu pembelian	Likert

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan, yang terutama adalah masalah yang tentang sebuah penelitian. Atau analisis data juga bisa diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk merubah data hasil dari sebuah penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan untuk mengambil sebuah kesimpulan.

Tujuan dari analisis data adalah untuk mendeskripsikan sebuah data sehingga bisa di pahami, dan juga untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi yang berdasarkan data yang diperoleh dari sampel, yang biasanya ini dibuat dengan dasar pendugaan dan pengujian hipotesis.

3.6.1 Skala Angka dan Penafsiran

Pengukuran indikator variabel penelitian ini menggunakan Skala Likert, yaitu dengan memberikan kuisisioner berupa pertanyaan atau pernyataan yang masing-masing item diberi *range score* dalam Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat seseorang atau kelompok tentang fenomena sosial. Dengan Skala Likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang

dapat berupa pertanyaan atau pernyataan (Sugiyono, 2013). Skala Likert menggunakan lima jawaban sebagai berikut :

Tabel. 3.4 Kategori Jawaban Responden (Skala Likert)

No	Kategori	Skala
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu - ragu	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : hasil penelitian 2022 (data diolah)

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, 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 dibawah ini :

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

Tabel 3.5 Angka Penafsiran

Interval Penafsiran	Kategori
1,00 - 1,80	Sangat tidak setuju
1,81 - 2,60	Tidak setuju
2,61 - 3,40	Ragu - ragu
3,40 - 4,20	Setuju
4,20 - 5,00	Sangat setuju

Sumber : hasil penelitian , 2022 (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 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Regresi linier berganda merupakan model persamaan yang menjelaskan hubungan satu variabel tak bebas/ response (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas/*predictor* (X1, X2,...Xn). Tujuan dari uji regresi linier berganda adalah untuk memprediksi nilai variabel tak bebas/ response (Y) apabila nilai-nilai variabel bebasnya/ *predictor* (X1, X2,..., Xn) diketahui. Disamping itu juga untuk dapat mengetahui bagaimanakah arah hubungan variabel tak bebas dengan variabel - variabel bebasnya. 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 = Variabel terikat (keputusan membeli)

a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

b₁...b₃ = Koefisien regresi (konstanta) X₁, X₂, X₃

X₁ = Kepercayaan pelanggan

X₂ = Kepuasan pelanggan

X₃ = Loyalitas pelanggan

e = Standar error

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS).

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, dilakukan uji kualitas data berupa uji validitas dan

reliabilitas. Kedua, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3 Uji Kualitas Data

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Ghazali (2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian - bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan tiap-tiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap skor butir. Untuk menghitung validitas alat ukur digunakan rumus Pearson Product Moment adalah:

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

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (sebuah item)

N = Jumlah responden

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Untuk 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 $r_{hitung} > 0,3$

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir pernyataan. Butir pernyataan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pernyataan yang diajukan selalu konsisten. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas

bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. Butir pernyataan kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika butir pernyataan tersebut konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik Alpha Cronbach, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i^2$ = Jumlah variabel skor setiap item

S_t = Varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai Cronbach's Alpha yang tertera pada tabel Reliability 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

Sebelum dilakukannya pengujian analisis regresi linear berganda terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan suatu pengujian asumsi klasik atas data yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical*

Program for Social Science (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan *Kolmogorv-Smirnov Test*. Dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri

2. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots X_n$) dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai *tolerance* dan VIF yang terdapat pada tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai *tolerance* $< 0,1$ atau $VIF > 5$

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama, dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melihat pola gambar scatterplot maupun dengan uji statistik misalnya uji glejser ataupun uji park. Namun demikian dalam penelitian ini akan digunakan SPSS dengan pendekatan grafik yaitu dengan melihat pola gambar scatterplot yang dihasilkan SPSS tersebut. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik yang ada menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y dan di kanan maupun kiri angka nol sumbu X.

3.6.5 Uji Hipotesis

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

1. Uji F (simultan/serempak)

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus :

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

Keterangan :

F_{hitung}	= Nilai F yang dihitung
R^2	= Nilai koefisien korelasi ganda
K	= Jumlah variabel bebas
n	= Jumlah sampel

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan Statistical Program for Social Science (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel Anova hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

$$\begin{aligned} H_0 &: \beta_i = 0 ; \text{artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat} \\ H_a &: \beta_i \neq 0 ; \text{artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat} \end{aligned}$$

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf = 0,05 dengan ketentuan:

- $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kepercayaan, kepuasan dan loyalitas pelanggan secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli

b. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kepercayaan, kepuasan dan loyalitas secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom Adjusted R Square pada tabel Model Summary hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

3. Uji t (Uji Parsial)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individu (parsial). Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b}{se}$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

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 : minimal satu $\beta_i \neq 0$ 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% (0,05) dengan ketentuan sebagai berikut:

a. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variabel kepercayaan, kepuasan dan loyalitas pelanggan secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.

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

Artinya variabel kepercayaan, kepuasan dan loyalitas pelanggan secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.