

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua atau lebih variabel. Menurut Sugiyono (2019), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel dengan tujuan menguji hipotesis. Penelitian ini mengumpulkan data dalam bentuk angka yang kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen.

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel kepercayaan pelanggan (X1), variabel keragaman produk (X2) dan variabel *customer experience* (X3) terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda yang nantinya teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh secara parsial antara variabel independen (X) yang terdiri dari variabel kepercayaan pelanggan (X1), variabel keragaman produk (X2) dan variabel *customer experience* (X3) terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan.

3.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian merujuk pada atribut, sifat, atau nilai dari orang, benda, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk ditarik

kesimpulannya (Sugiyono 2019). Adapun obyek penelitian ini adalah variabel independen (X) yang terdiri dari kepercayaan pelanggan (X1), keragaman produk (X2), dan *customer experience* (X3), dengan variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama, melalui wawancara, kuesioner, atau observasi (Sugiyono, 2019). Data ini dikumpulkan langsung oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini, data primer adalah hasil penyebaran kuesioner pada sampel yang telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh kepercayaan pelanggan, keragaman produk, dan *customer experience* terhadap loyalitas pelanggan.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data eksternal. data eksternal adalah data sekunder yang berasal dari berbagai institusi di luar perusahaan. Adapun sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu berasal dari pelanggan PT Artaboga Cemerlang yang menjadi responden dalam penyebaran kuesioner.

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, populasi adalah seluruh pelanggan PT Artaboga Cemerlang yang terdapat dalam data pelanggan yang diberikan oleh perusahaan. Setelah dilakukan penyaringan untuk menghilangkan data ganda, jumlah total pelanggan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 11.002 pelanggan.

3.4.2. Sampel dan Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, yaitu teknik yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2019)

Untuk menentukan ukuran sampel, penelitian ini menggunakan rumus Slovin (1982) yang dikutip dalam Sugiyono (2019, hlm 164) sebagai berikut :

Rumus Slovin :

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat toleransi kesalahan

Sehingga perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{11.002}{1 + 11.002(0,1)^2}$$

$$n = \frac{11.002}{1 + 110,02}$$

$$n = \frac{11.002}{111,02}$$

$$n = 99$$

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 99 responden yang akan dipilih secara acak dari populasi pelanggan PT Artaboga Cemerlang.

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

3.5.1. Variabel Penelitian

Menurut Sekaran & Bougie (2017) menyatakan bahwa variabel penelitian mencakup segala sesuatu yang nilainya dapat berubah, baik pada objek yang sama di waktu yang berbeda maupun antara objek yang berbeda pada waktu yang sama. Mereka juga mengatakan variabel independen adalah faktor yang memengaruhi variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah aspek utama yang menjadi perhatian dalam penelitian. Berikut penjelasan variabel yang dipakai dalam penelitian ini :

a. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan suatu fenomena tertentu dalam penelitian. Variabel ini berdiri sendiri dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam penelitian yang sama. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Kepercayaan Pelanggan (X_1)
- 2) Keragaman Produk (X_2)
- 3) *Customer Experience* (X_3)

b. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Artinya, perubahan dalam variabel ini terjadi sebagai akibat dari perubahan yang terjadi pada variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel terikat dalam penelitian ini adalah Loyalitas Pelanggan (Y).

3.5.2. Definisi Konseptual

a. Kepercayaan Pelanggan

Kepercayaan pelanggan adalah rasa percaya pelanggan terhadap perusahaan atau merek karena keyakinan bahwa merek atau perusahaan mampu memberikan nilai yang melebihi harapan pelanggan (Sagara 2019). Kepercayaan yang bagus akan membuat pelanggan melakukan pembelian ulang.

b. Keragaman Produk

Keragaman produk adalah strategi yang digunakan perusahaan untuk membedakan diri dari pesaing dalam kategori produk yang sama. Upaya tersebut dilakukan untuk meningkatkan penjualan melalui berbagai aspek seperti ukuran, harga, tampilan, dan bahan, sehingga produk lebih kompetitif di pasar (Baidowi sebagaimana dikutip dalam Afifah, 2024).

c. Customer Experience

Customer experience merupakan hasil dari akumulasi pengalaman pelanggan yang terbentuk dari berbagai titik interaksi (*touchpoints*) dengan merek atau perusahaan. Hal ini mencakup faktor emosional, rasional, dan sensorial yang memengaruhi kepuasan loyalitas pelanggan (Tjiptono, 2021).

d. Loyalitas Pelanggan

Loyalitas adalah komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau mendukung kembali produk atau jasa yang disukai di masa depan, meski pengaruh situasi dan usaha pemasaran berpotensi menyebabkan pelanggan beralih (Kotler & Keller, 2016).

3.5.3. Definisi Operasional

Menurut Paramita, Rizal, & Sulistyan (2021), definisi operasional adalah penjelasan tentang bagaimana suatu variabel akan dioperasionalkan atau diukur dalam penelitian, sehingga nilai variabel tersebut dapat diketahui dengan jelas dan objektif. Definisi ini penting dalam penelitian agar variabel yang digunakan bisa dipahami secara konsisten, memungkinkan pengumpulan dan analisis data yang lebih akurat. Pada penelitian ini definisi operasionalnya yaitu :

a. Kepercayaan Pelanggan

Kepercayaan pelanggan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator kepercayaan pelanggan menurut Rosalinna et al. (sebagaimana dikutip dalam Shinta, 2024) yaitu:

1) Kesungguhan/ketulusan (*Benevolence*)

Kebaikan hati merupakan kemauan penjual dalam memberikan kepuasan yang saling menguntungkan antara dirinya dengan pelanggan. Profit yang diperoleh penjual dapat dimaksimumkan, tetapi kepuasan pelanggan juga tinggi. Penjual bukan semata-mata mengejar profit maksimum, melainkan juga memiliki perhatian yang besar dalam mewujudkan kepuasan pelanggan.

2) Kemampuan (*Ability*)

Kemampuan mengacu pada kompetensi dan karakteristik penjual atau organisasi dalam memengaruhi dan mengotori wilayah yang spesifik. Dalam hal ini, bagaimana penjual mampu menyediakan, melayani, sampai mengamankan transaksi dari gangguan pihak lain. Artinya, bahwa pelanggan memperoleh jaminan kepuasan dan keamanan dari penjual dalam melakukan transaksi

3) Integritas (*Integrity*)

Integritas berkaitan dengan bagaimana perilaku atau kebiasaan penjual dalam menjalankan bisnisnya. Informasi yang diberikan kepada pelanggan apakah benar sesuai dengan fakta atau tidak. Kualitas produk yang dijual apakah dapat dipercaya atau tidak.

Berdasarkan indikator tentang kepercayaan pelanggan maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut :

- 1) PT Artaboga Cemerlang memberikan pelayanan yang ramah dan penuh perhatian.
- 2) PT Artaboga Cemerlang mampu memenuhi kebutuhan produk saya.
- 3) PT Artaboga Cemerlang selalu memberikan informasi tentang produk jelas dan terpercaya.

b. Keragaman Produk

Keragaman produk dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator keragaman produk menurut Kotler & Keller (2016) yaitu :

1) Lembar Produk (*Breadth*)

Mengukur jumlah kategori produk yang dimiliki oleh perusahaan dalam portofolionya.

2) Kedalaman Produk (*Depth*)

Mengukur jumlah varian yang ditawarkan dalam setiap kategori produk.

3) Konsistensi Produk (*Consistency*)

Menunjukkan sejauh mana berbagai produk dalam suatu lini memiliki keselarasan dalam hal kualitas dan fungsi.

4) Inovasi Produk (*Innovativeness*)

Mengukur seberapa sering perusahaan mengembangkan varian produk baru untuk memenuhi permintaan pasar.

5) Cakupan Pasar (*Market Coverage*)

Mengukur sejauh mana produk perusahaan mampu menjangkau berbagai segmen pelanggan.

Berdasarkan indikator tentang keragaman produk maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut :

- 1) Produk-produk yang ada di PT Artaboga Cemerlang memiliki banyak kategori dalam portofolionya.
- 2) Terdapat banyak varian produk yang ditawarkan oleh PT Artaboga Cemerlang

- 3) Produk-produk di PT Artaboga Cemerlang memiliki kualitas dan fungsi yang konsisten.
- 4) PT Artaboga Cemerlang selalu mengembangkan varian produk baru.
- 5) Produk PT Artaboga Cemerlang mudah saya temukan di mana saja

c. *Customer Experience*

Customer experience dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator *customer experience* menurut Keiningham et al. (sebagaimana dikutip dalam Puspitasari, 2023) yaitu :

1) *Cognitive Experience*

Berkaitan dengan cara pelanggan berpikir dan menyelesaikan masalah. Pengalaman ini dapat merangsang kreativitas serta kemampuan intelektual pelanggan dalam menilai suatu produk atau layanan.

2) *Physical Experience*

Melibatkan interaksi langsung pelanggan dengan produk atau layanan, termasuk bagaimana hal tersebut memengaruhi gaya hidup dan perilaku mereka dalam jangka panjang.

3) *Sensory Experience*

Berkaitan dengan bagaimana pelanggan merasakan produk melalui panca indera, seperti penglihatan, suara, bau, rasa, dan sentuhan. Pengalaman ini membantu menciptakan kesan yang kuat terhadap suatu merek.

4) *Emotional Experience*

Mengacu pada perasaan yang muncul saat pelanggan berinteraksi dengan suatu merek atau layanan. Pengalaman ini penting untuk membangun hubungan emosional yang mendalam dengan pelanggan.

5) *Social Experience*

Melibatkan aspek sosial, di mana pelanggan berbagi pengalaman mereka dengan orang lain, baik dalam lingkungan sosial maupun komunitas. Hal ini dapat membentuk citra diri dan status pelanggan di masyarakat.

Berdasarkan indikator tentang *customer experience* maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut :

- 1) Pengalaman dengan PT Artaboga Cemerlang membuat saya lebih mudah memahami produk atau layanan yang ditawarkan.
- 2) Pengalaman dengan PT Artaboga Cemerlang membantu saya membuat keputusan.
- 3) Saya merasa puas dengan semua produk ataupun pelayanan yang ada di PT Artaboga Cemerlang
- 4) Saya merasa senang dan puas saat berinteraksi dengan PT Artaboga Cemerlang.
- 5) Saya merasa senang saat berbagi pengalaman menggunakan produk ataupun layanan yang ada di PT Artaboga Cemerlang dengan orang lain.

d. Loyalitas pelanggan

Loyalitas pelanggan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator loyalitas pelanggan menurut Kotler & Keller (2016) yaitu:

1) Perilaku Pembelian (*Purchase Behavior*)

Perilaku pembelian mengacu pada kebiasaan pelanggan dalam melakukan pembelian ulang terhadap produk atau layanan dari merek yang sama. Pelanggan yang memiliki loyalitas tinggi cenderung terus membeli produk dari perusahaan tersebut dalam jangka waktu yang panjang. Konsistensi dalam melakukan pembelian menunjukkan bahwa pelanggan memiliki preferensi yang kuat terhadap suatu merek dan tidak mudah beralih ke pesaing.

2) Advokasi Merek (*Brand Advocacy*)

Advokasi merek terjadi ketika pelanggan secara sukarela merekomendasikan produk atau layanan kepada orang lain. Bentuk advokasi ini dapat berupa testimoni positif, ulasan di media sosial, atau rekomendasi langsung kepada teman dan keluarga. Ketika pelanggan aktif dalam mempromosikan suatu merek tanpa adanya intensif tertentu, hal ini menunjukkan bahwa mereka benar-benar puas dan memiliki keterikatan emosional dengan merek tersebut.

3) Resistensi terhadap Perpindahan (*Resistance to Switching*)

Resistensi terhadap perpindahan mencerminkan sejauh mana pelanggan tetap setia menggunakan produk dari suatu merek, meskipun terdapat penawaran menarik dari pesaing. Pelanggan yang memiliki resistensi tinggi tidak mudah tergoda untuk berpindah ke merek lain, karena mereka sudah percaya dengan kualitas produk dan layanan yang diberikan. Faktor-faktor seperti kemudahan

penggunaan, kebiasaan dengan produk, dan pengalaman positif sebelumnya dapat memperkuat loyalitas pelanggan terhadap suatu merek.

Berdasarkan indikator tentang loyalitas pelanggan maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut :

- 1) Saya sering membeli produk di PT Artaboga Cemerlang secara rutin.
- 2) Saya selalu merekomendasikan produk PT Artaboga Cemerlang kepada teman atau keluarga.
- 3) Saya merasa puas dengan produk dan layanan di PT Artaboga Cemerlang dan tidak tertarik mencoba merek lain.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Paramita & Rizal (2018) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena yang sedang diamati dalam penelitian. Instrumen tersebut dapat berupa alat pengukur data yang digunakan untuk menghasilkan data kuantitatif dengan menggunakan skala ordinal yang menunjukkan data sesuai dengan ukuran tertentu tanpa memperhatikan jarak antar kategori. Skala ordinal dipilih karena data yang dikumpulkan berupa urutan atau rangking.

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1.	Kepercayaan Pelanggan	Kesungguhan/ ketulusan (<i>Benevolence</i>)	PT Artaboga Cemerlang memberikan pelayanan yang ramah dan penuh perhatian.	Ordinal	Rosalinn a et al. (sebagai mana dikutip dalam

Shinta, 2024)				
	Kemampuan (<i>Ability</i>)	PT Artaboga Cemerlang mampu memenuhi kebutuhan produk saya.		
	Integritas (<i>Integrity</i>)	PT Artaboga Cemerlang selalu memberikan informasi tentang produk jelas dan terpercaya.		
2.	Keragaman Produk	Lembar Produk (<i>Breadth</i>)	Produk-produk yang ada di PT Artaboga Cemerlang memiliki banyak kategori dalam portofolionya.	Ordinal Kotler & Keller (2016)
		Kedalaman Produk (<i>Depth</i>)	Terdapat banyak varian produk yang ditawarkan oleh PT Artaboga Cemerlang	
		Konsistensi Produk (<i>Consistency</i>)	Produk-produk di PT Artaboga Cemerlang memiliki kualitas dan fungsi yang konsisten.	
		Inovasi Produk (<i>Innovativeness</i>)	PT Artaboga Cemerlang selalu mengembangkan varian produk baru.	
		Cakupan Pasar (<i>Market Coverage</i>)	Produk PT Artaboga Cemerlang mudah saya temukan di mana saja	
3.	Customer Experience	Cognitive Experience	Pengalaman dengan PT Artaboga Cemerlang membuat saya lebih mudah memahami produk	Ordinal Keiningham et al. (sebagai mana dikutip dalam

		atau layanan yang ditawarkan.	Puspitasari, 2023)
	<i>Physical Experience</i>	Pengalaman dengan PT Artaboga Cemerlang membantu saya membuat keputusan.	
	<i>Sensory Experience.</i>	Saya merasa puas dengan semua produk ataupun pelayanan yang ada di PT Artaboga Cemerlang	
	<i>Emotional Experience</i>	Saya merasa senang dan puas saat berinteraksi dengan PT Artaboga Cemerlang.	
	<i>Social Experience</i>	Saya merasa senang saat berbagi pengalaman menggunakan produk ataupun layanan yang ada di PT Artaboga Cemerlang dengan orang lain.	
4.	Loyalitas Pelanggan	Perilaku Pembelian (<i>Purchase Behavior</i>)	Ordinal Kotler dan Keller (2016)
	Advokasi Merek (<i>Brand Advocacy</i>)	Saya selalu merekomendasikan produk PT Artaboga Cemerlang kepada teman atau keluarga.	
	Resistensi terhadap Perpindahan (<i>Resistance</i>)	Saya merasa puas dengan produk dan layanan di PT Artaboga Cemerlang	

<i>to</i>	dan tidak tertarik
<i>Switching)</i>	mencoba merek lain.

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2019) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner ini digunakan karena dapat menjangkau banyak responden dalam waktu yang relatif singkat serta memberikan data yang lebih objektif. Dalam penelitian ini, kuesioner disebarikan kepada 99 pelanggan PT Artaboga Cemerlang yang dipilih secara acak menggunakan teknik *simple random sampling*.

Menurut Sugiyono (2019) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Skala ini memiliki lima tingkat penilaian, yaitu :

- 1) Sangat Setuju (SS) diberi skor 5
- 2) Setuju (S) diberi skor 4
- 3) Netral (N) diberi skor 3
- 4) Tidak Setuju (TS) diberi skor 2
- 5) Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1

3.7.2. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2016) dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan menelaah dokumen atau arsip yang berkaitan dengan objek penelitian. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh informasi tambahan yang mendukung

data primer. Dalam penelitian ini, dokumentasi diperoleh dari daftar pelanggan PT Artaboga Cemerlang yang diberikan oleh perusahaan.

3.8 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019) dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah seluruh data dari responden terkumpul. Proses ini mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel penelitian, tabulasi data dari seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, serta perhitungan guna menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh kepercayaan pelanggan, keragaman produk dan *customer experience* terhadap loyalitas pelanggan. Analisis ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics untuk memastikan hasil yang akurat dan dapat diinterpretasikan secara statistik. Beberapa tahapan dalam teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.8.1. Uji Asumsi Klasik

Menurut Sugiyono (2017) uji asumsi klasik dalam penelitian kuantitatif dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis regresi memenuhi asumsi-asumsi dasar yang diperlukan untuk memperoleh hasil yang valid dan tidak bias.

Adapun uji asumsi klasik terdiri dari :

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah residual atau kesalahan prediksi dari model regresi mengikuti distribusi normal. Asumsi ini penting karena banyak metode estimasi regresi linier berganda mengandalkan distribusi normal residual agar hasil analisis lebih akurat (Simoturang, 2020). Normalitas dapat diuji menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro_Wilk*. Jika *p-value* hasil uji lebih besar dari 0,05, maka data residual dianggap berdistribusi normal. Jika tidak, transformasi data seperti logaritma atau akar kuadrat dapat dilakukan untuk memperbaiki distribusi residual.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dalam model. Jika multikolinearitas tinggi terjadi, maka interpretasi pengaruh masing-masing variabel independen menjadi sulit dan dapat menyebabkan bias dalam estimasi koefisien regresi (Pratiwi, 2021). Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Nilai $VIF > 10$ menunjukkan multikolinearitas tinggi sedangkan $VIF < 10$ menunjukkan tidak ada masalah. $Tolerance < 0,1$ juga menandakan multikolinearitas. Jika terjadi, dapat diatasi dengan menghapus variabel berkorelasi tinggi atau menggunakan analisis faktor.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat ketidaksamaan varian residual dalam model regresi. Jika varians residual tetap,

maka disebut homoskedastisitas, sedangkan jika bervariasi disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang terbebas dari heteroskedastisitas karena dapat menghasilkan estimasi yang lebih akurat (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji *Glejser* dengan bantuan *software* SPSS.

Uji *Glejser* dilakukan dengan meregresikan nilai *absolut residual* terhadap variabel independen. Jika nilai signifikansi masing-masing variabel independen lebih dari 0,05, maka model dianggap bebas dari heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat indikasi heteroskedastisitas (Gujarati & Porter, 2017). Uji *Glejser* dipilih karena metode ini dapat mendeteksi heteroskedastisitas dengan lebih objektif dibandingkan metode visual seperti *scatterplot*. Jika ditemukan heteroskedastisitas, langkah perbaikannya bisa dilakukan dengan transformasi data atau menggunakan metode *robust standard error* untuk menghasilkan estimasi yang lebih valid.

3.8.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Arifin (2017) dalam regresi linier berganda, variabel dependen dipengaruhi oleh dua atau lebih variabel independen. Metode ini digunakan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian ini. Model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = a + \beta^1 X^1 + \beta^2 X^2 + \beta^3 X^3 + e$$

Keterangan :

Y = Loyalitas Pelanggan

a = Nilai Konstanta

β^1 = Koefisien Regresi Kepercayaan Pelanggan

β^2 = Koefisien Regresi Keragaman Produk

β^3 = Koefisien Regresi *Customer Experience*

X^1 = Variabel Kepercayaan Pelanggan

X^2 = Variabel Keragaman Produk

X^3 = Variabel *Customer Experience*

e = error

a. Uji Kelayakan Modal

Menurut Sugiyono (2019) Uji f digunakan untuk menilai apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Uji F menunjukkan apakah model regresi yang digunakan layak atau tidak. Layak artinya model regresi tersebut dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan *mean square* dari *regression* dan residual untuk memperoleh hasil yang disebut F_{hitung} .

Kriteria pengukuran yang digunakan adalah :

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka model layak digunakan
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka model tidak layak digunakan

b. Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018) koefisien determinasi (R^2) mencerminkan seberapa besar proporsi variasi dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas dalam model regresi. Nilai R^2 yang tinggi menunjukkan bahwa model yang digunakan memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin mendekati 1, semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0, berarti variabel independen kurang mampu menjelaskan variasi variabel dependen.

Dalam regresi linier berganda, nilai *R-Square* digunakan untuk melihat kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan perubahan pada variabel terikat. Selain itu, *Adjusted R-Square* juga diperhitungkan untuk memberikan estimasi yang lebih akurat, terutama ketika terdapat lebih dari satu variabel independen. Pada penelitian ini, uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen (X), yaitu kepercayaan pelanggan, keragaman produk, dan *customer experience*, dapat memengaruhi variabel (Y), yaitu loyalitas pelanggan di PT Artaboga Cemerlang. Nilai R^2 yang diperoleh dari analisis ini akan memberikan gambaran mengenai tingkat kecocokan model regresi yang digunakan dalam penelitian.

3.8.3. Pengujian Hipotesis dengan Uji t (Uji Parsial)

Menurut Sugiyono (2019) uji parsial atau uji-t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dalam suatu model regresi. Uji ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh

masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun tahapan dalam Uji t (Uji Parsial) adalah sebagai berikut :

- 1) Merumuskan hipotesis nihil dan hipotesis alternatif. Penelitian ini hipotesisnya sebagai berikut :

Hipotesis Pertama :

H0: Tidak terdapat pengaruh kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

H1: Terdapat pengaruh kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

Hipotesis Kedua :

H0: Tidak terdapat pengaruh keragaman produk terhadap loyalitas pelanggan.

H1: Terdapat pengaruh keragaman produk terhadap loyalitas pelanggan.

Hipotesis Ketiga :

H0: Tidak terdapat pengaruh *customer experience* terhadap loyalitas pelanggan.

H1: Terdapat pengaruh *customer experience* terhadap loyalitas pelanggan.

- 2) Menggunakan tingkat signifikan (α), umumnya tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05.

- 3) Menentukan kriteria pengujian

a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.