

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ialah jenis penelitian yang akan dikaji untuk riset ini. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan serta menganalisis suatu fenomena secara sistematis melalui pengumpulan data numerik yang terukur. Fokus utama dari metode ini adalah memberikan pemahaman objektif mengenai karakteristik serta hubungan antarvariabel. Maka dari itu, riset ini akan mengkaji suatu pengaruh atribut produk, kelengkapan produk dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian pada PT Audrey Sukses Sejahtera. Kuantitatif ialah pendekatan penelitian yang bertumpu pada pengumpulan dan analisis data dalam bentuk angka guna mengungkap pola, kecenderungan, serta hubungan antarvariabel secara objektif dan sistematis. Pendekatan ini akan dirancang untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat diukur dengan suatu presisi serta digeneralisasikan ke dalam cakupan populasi yang lebih luas (Sugiyono, 2019:17).

3.2 Sifat Penelitian

Replikasi merupakan sifat penelitian yang akan dikaji lebih lanjut, hal ini sebagai salah satu sifat dalam metode ilmiah yang berfungsi untuk mengulangi penelitian terdahulu. Proses ini diperlakukan dengan menggunakan metode yang serupa atau dengan modifikasi tertentu untuk memastikan apakah hasil penelitian tetap konsisten dalam berbagai kondisi. Dengan demikian, penelitian replikasi tidak sekadar mengulang riset sebelumnya, tetapi berkontribusi dalam menyempurnakan serta memperluas pemahaman ilmiah terhadap suatu fenomena.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan diselenggarakan di PT Audrey Sukses Sejahtera, sebuah entitas bisnis yang beroperasi di kawasan strategis, tepatnya di Komplek Bumi Riau Makmur Blok J Nomor 1-3, Jalan Laksamana Bintan Nomor 1, Kelurahan Sungai Panas, Kota Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Penelitian ini dirancang untuk berjalan dalam kurun waktu yang terstruktur, dimulai sejak awal September 2024 dan direncanakan mencapai tahap penyelesaian pada akhir Januari 2025. Periode ini dipilih dengan pertimbangan matang guna memastikan setiap fase penelitian, mulai dari formulasi konsep hingga interpretasi temuan, dapat dilakukan secara sistematis. Berikut periode lengkapnya:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun/ Pertemuan ke - / Bulan													
	2024											2025		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Sep	Sep	Okt	Okt	Okt	Nov	Nov	Nov	Nov	Des	Des	Jan	Jan	Jan
Pengajuan judul	■													
Pendahuluan		■	■											
Kajian Teori				■										
Metode Penelitian					■	■	■							
Penyebaran & Penyusunan Kuesioner								■	■					
Pengolahan Data										■	■	■	■	
Pembahasan dan Kesimpulan														■

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dapat digambarkan sebagai semua orang, benda, atau unit analisis dengan ciri-ciri yang sebanding dan menjadi fokus penelitian. Keberadaan populasi akan menjadi landasan fundamental bagi studi ilmiah, karena dari sanalah data dikumpulkan dan dianalisis untuk memperoleh suatu kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Lebih dari sekadar sekumpulan data, populasi dalam penelitian juga merefleksikan dinamika dan pola yang terjadi dalam suatu fenomena. Dengan pendekatan yang cermat dalam menentukan populasi, hasil penelitian tidak hanya dapat menggambarkan kondisi yang diteliti dengan akurat, tetapi juga memiliki daya generalisasi yang lebih luas, sehingga akan dapat berkontribusi dalam pengembangan teori maupun aplikasi praktis di berbagai bidang (Sugiyono, 2019:127). Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi subjek kajian terdiri atas individu yang telah melakukan transaksi pembelian produk melalui PT Audrey Sukses Sejahtera sepanjang tahun 2024. Berdasarkan rekam data pelanggan yang dikompilasi hingga Juni 2024, teridentifikasi bahwa jumlah populasi mencapai 596 orang.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel dapat diartikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih dengan metode tertentu guna mewakili karakteristik keseluruhan populasi dalam suatu penelitian. Kehadiran sampel memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang relevan dan mendalam tanpa harus mengobservasi seluruh populasi, yang sering kali tidak memungkinkan akibat keterbatasan waktu, biaya, maupun sumber daya.

Dalam konteks penelitian ilmiah, pemilihan sampel yang tepat sangatlah krusial karena hasil analisis yang diperoleh dari sampel akan menjadi dasar dalam menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan kepada populasi secara lebih luas. Lebih dari sekadar sekumpulan data, sampel dalam penelitian berperan sebagai refleksi dari dinamika yang ada dalam populasi yang lebih luas. Sampel yang dipilih dengan baik akan menghasilkan temuan lebih dapat diandalkan, memberikan wawasan yang tajam terhadap suatu fenomena yang dikaji, serta mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data (Sugiyono, 2019:127). Rumus *Slovin* sebagaimana suatu metode yang akan diterapkan dalam penentuan besar sampel seperti uraian penjelasan berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} \quad \text{Rumus 3.1 Slovin}$$

Sumber : (Sugiyono, 2019:137)

Keterangan :

n : Sampel

N : Populasi

e : Taraf kesalahan atau nilai kritis 5%

Perhitungan rumus yang sudah dibahas, sebagaimana akan dapat dijabarkan dalam uraian berikut:

$$n = \frac{596}{1 + (596 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{596}{1 + 596 \times 0,0025}$$

$$n = \frac{596}{2,49}$$

$n = 239,36 = 239$ responden

3.4.3 Teknik *Sampling*

Simple random sampling merupakan teknik *sampling* yang dikaji untuk riset ini, hal ini bertujuan untuk memberikan setiap elemen dalam populasi peluang yang sama untuk terpilih sebagaimana bagian dari sampel. Metode ini dianggap sebagai pendekatan yang paling fundamental dalam penelitian karena sifatnya yang bebas dari bias pemilihan, sehingga memungkinkan hasil penelitian memiliki tingkat objektivitas dan generalisasi yang tinggi terhadap populasi yang luas. Keunggulan utama dari metode *simple random sampling* terletak pada kemampuannya dalam menghasilkan sampel yang tidak berpihak, memastikan suatu distribusi yang akan proporsional, serta memberikan dasar yang kuat untuk analisis statistik yang valid. Dengan demikian, metode ini tetap menjadi salah satu teknik *sampling* yang paling mendasar dan banyak dipergunakan dalam berbagai bidang suatu penelitian yang membutuhkan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Sugiyono, 2019:129).

3.5 Sumber Data

Beragam sumber data yang mendukung sangat diperlukan dalam penelitian ini dan akan dijelaskan berikut:

1. Data primer

Sumber data primer merujuk pada suatu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber aslinya tanpa perantara. Proses pengumpulannya dilakukan melalui metode seperti kuesioner atau observasi langsung yang dirancang secara spesifik sesuai dengan kebutuhan penelitian. Keunggulan utama dari data

primer terletak pada keautentikannya, karena informasi yang diperoleh bersifat orisinal dan belum mengalami distorsi atau interpretasi pihak lain. Dengan kata lain, data ini akan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat dan relevan terhadap fenomena yang sedang diteliti. Namun, tantangan dalam pengumpulan data primer adalah kebutuhan sebagaimana akan dalam sumber daya yang lebih besar, baik dalam hal waktu, tenaga, maupun biaya yang akan dikeluarkan, karena seorang peneliti harus dapat terlibat langsung dalam seluruh tahapan pengambilan data.

2. Data sekunder

Sumber data sekunder adalah suatu data yang telah dikumpulkan, diolah, dan dipublikasikan oleh pihak lain sebelum dipergunakan kembali oleh peneliti. Sumber ini dapat berasal dari berbagai bentuk dokumentasi seperti laporan riset terdahulu, publikasi akademik, dokumen perusahaan, atau basis data industri. Keuntungan utama dari data sekunder adalah efisiensinya, karena dapat diakses dengan lebih cepat dan dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan data primer. Selain itu, data sekunder sering kali memiliki cakupan yang lebih luas, memungkinkan peneliti untuk melakukan suatu analisis perbandingan tren dalam jangka panjang. Namun, salah satu tantangan dalam penggunaan data sekunder adalah perlunya verifikasi terhadap relevansi data tersebut dengan konteks penelitian yang sedang dilakukan.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Studi ini akan mengandalkan metode pengumpulan data yang relevan, yang penjelasannya akan diberikan berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang akan dilakukan dengan mengamati fenomena atau perilaku subjek penelitian secara langsung dalam konteks alaminya. Teknik ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memperoleh informasi yang lebih autentik, karena data yang dikumpulkan berasal dari interaksi nyata tanpa intervensi perantara. Keunggulan metode observasi terletak pada kemampuannya dalam menangkap aspek perilaku yang tidak selalu dapat diungkap melalui suatu wawancara atau kuesioner. Dengan melakukan pengamatan langsung, peneliti dapat mengidentifikasi suatu pola interaksi, ekspresi non-verbal, serta dinamika sosial yang terjadi secara spontan. Observasi juga sangat efektif dalam menghindari bias subjektivitas yang mungkin muncul dalam laporan mandiri responden. Namun, observasi seringkali memerlukan waktu yang lebih lama dan sumber daya yang lebih besar dibandingkan dengan metode lain, terutama jika diperlakukan dalam jangka panjang untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah metode yang dipergunakan untuk memperoleh data dengan menyebarkan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden. Teknik ini memungkinkan pengumpulan informasi secara sistematis dalam skala besar, baik secara daring maupun luring. Keunggulan utama dari metode ini terletak pada efisiensinya dalam menjangkau populasi yang luas dalam waktu singkat. Dengan pendekatan yang terstandarisasi, data yang akan diperoleh dapat dengan mudah dianalisis menggunakan suatu teknik statistik, sehingga cocok

untuk penelitian kuantitatif. Selain itu, kuesioner memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel penelitian secara lebih ketat, meminimalkan potensi bias interpretasi. Oleh karena itu, perancangan kuesioner harus mempertimbangkan kejelasan bahasa, relevansi pertanyaan, serta suatu mekanisme validasi untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan. Penilaian dalam kuesioner ini sebagaimana dapat merujuk skala *Likert* berikut:

Tabel 3.2 Pemberian Skor Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2019:147)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang berperan sebagai faktor penyebab atau determinan yang memengaruhi perubahan pada variabel lain. Dalam suatu studi, variabel ini sering kali dikontrol, dimanipulasi, atau diukur oleh peneliti untuk menilai dampaknya terhadap suatu fenomena yang diteliti. Dengan kata lain, variabel independen bertindak sebagai elemen yang mendorong terjadinya suatu peristiwa atau fenomena tertentu. Dalam konteks penelitian eksperimental, variabel independen sering kali menjadi elemen yang akan dimanipulasi oleh peneliti guna mengeksplorasi konsekuensinya terhadap suatu variabel lain (Sugiyono, 2019:69). Berbagai variabel bebas yang akan sesuai dibutuhkan dalam riset ini yakni, Atribut Produk (X1), Kelengkapan Produk (X2), dan Kualitas Produk (X3).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah elemen utama dalam penelitian yang berfungsi sebagai objek pengukuran, di mana nilainya bergantung pada perubahan yang terjadi pada variabel independen. Dengan demikian, variabel ini mencerminkan respons atau konsekuensi dari faktor yang memengaruhinya. Dalam berbagai studi ilmiah, variabel dependen sering kali dijadikan tolok ukur keberhasilan penelitian, karena keberadaannya mampu memberikan gambaran empiris mengenai dampak yang ditimbulkan oleh variabel penyebab. Oleh karena itu, pemahaman mendalam terhadap variabel dependen menjadi krusial dalam menginterpretasikan hasil riset dan menarik suatu kesimpulan yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019:69). Keputusan Pembelian (Y) sebagaimana akan dijadikan variabel terikat untuk riset ini.

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Atribut Produk (X1)	Atribut produk adalah elemen-elemen inti yang membuat produk tersebut bernilai dan relevan bagi konsumen (Jaelani <i>et al.</i> , 2023:821).	1. Mutu produk 2. Fitur produk 3. Desain produk	<i>Likert</i>
2	Kelengkapan Produk (X2)	Kelengkapan produk adalah berbagai komponen yang menyusun totalitas produk itu sendiri, yang tidak hanya terbatas pada barang inti (Nofrizal <i>et al.</i> , 2021:221).	1. Merek produk 2. Kelengkapan produk 3. Keragaman ukuran produk	<i>Likert</i>
3	Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk adalah sejauh mana suatu produk dapat memenuhi ekspektasi pelanggan (Simbolon <i>et al.</i> , 2020:189).	1. Manfaat 2. Visualisasi produk 3. Nilai produk	<i>Likert</i>

Tabel 3.3 Lanjutan

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
4	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah suatu proses yang kompleks dan sistematis yang dilalui oleh konsumen saat memilih dan membeli produk atau layanan (Sinaga & Evyanto, 2023:27).	4. Kemantapan pada sebuah produk 5. Kebiasaan dalam membeli produk 6. Memberikan rekomendasi kepada orang lain	Likert

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan alat analisis data yang digunakan untuk secara metodis menunjukkan dan meringkas fitur-fitur utama suatu kumpulan data tanpa menyertakan generalisasi atau prakiraan ke suatu populasi yang lebih besar. Pendekatan ini dirancang untuk menginterpretasikan distribusi, kecenderungan sentral, serta tingkat variasi dalam data, sehingga memberikan wawasan awal yang esensial sebelum dilakukan analisis yang lebih mendalam. Dengan menyajikan data secara numerik maupun visual, uji ini akan memungkinkan para peneliti untuk mengidentifikasi tren, hubungan, serta struktur yang tersembunyi dalam kumpulan data yang dianalisis. Salah satu komponen utama dalam uji statistik deskriptif adalah ukuran tendensi sentral, yang meliputi *mean*, *median*, dan *modus*. Ketiga ukuran ini digunakan untuk menggambarkan suatu titik pusat distribusi data dan memberikan gambaran mengenai nilai tipikal dalam Kumpulan suatu data tersebut. Keunggulan utama dari suatu uji statistik deskriptif adalah kemampuannya dalam mentransformasi data mentah menjadi informasi yang lebih bermakna, sehingga dapat dijadikan dasar dalam suatu pengambilan keputusan berbasis data (Sugiyono,

2019:207). Dalam uji ini, rumus yang relevan sangat diperlukan, sebagaimana akan diuraikan pada bagian berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2019:207)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dalam rangka melakukan pengujian ini, perhitungan rumus tersebut akan dapat ditampilkan berikut:

$$RS = \frac{239(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(956)}{5}$$

$$RS = 191,2$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	239-430,2	Sangat Tidak Setuju
2	430,3-621,4	Tidak Setuju
3	621,5-812,6	Netral
4	812,7-1.003,8	Setuju
5	1.003,9-1.195	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahap kritis dalam metodologi penelitian yang bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen pengukuran mampu secara

akurat dan tepat mengidentifikasi konsep yang hendak diteliti. Keabsahan suatu alat ukur menjadi penentu utama dalam memperoleh data yang tidak hanya relevan tetapi juga representatif terhadap fenomena yang dikaji. Dengan demikian, validitas menjadi landasan yang memastikan bahwa kesimpulan yang diambil berdasarkan data yang dikumpulkan memiliki suatu tingkat akurasi tinggi serta akan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Validitas bukan sekadar memastikan bahwa suatu instrumen mampu menangkap suatu esensi variabel yang diukur, tetapi juga menguji apakah setiap indikator di dalamnya selaras dengan konsep teoretis yang mendasarinya. Tanpa validitas yang memadai, hasil penelitian berpotensi bias dan menyesatkan, sehingga interpretasi yang dihasilkan tidak mencerminkan realitas yang sebenarnya. Oleh karena itu, validitas bukan hanya aspek teknis dalam penelitian, tetapi juga menjadi parameter utama dalam menilai kualitas metodologi yang diterapkan (Chintya & Rismawati, 2023:7). Untuk mengevaluasi pengujian ini, dapat merujuk pada panduan yang disajikan di bawah ini:

1. Data yang valid akan tercipta pada saat r hitung yang dikemukakan melebihi nilai r tabel.
2. Data yang tidak valid akan tercipta pada saat r hitung yang dikemukakan tidak melebihi nilai r tabel.

Dalam rangka melakukan pengujian ini, suatu rumus yang relevan akan dijelaskan berikut:

$$r_x = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.3 *Pearson Correlation*

Sumber: Sugiyono (2019:246)

Keterangan:

r_{xy} = Koefesiensi korelasi X dan Y

n = Jumlah responden

X = Skor tiap item

Y = Skor total

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah sebuah prosedur evaluasi yang akan digunakan untuk mengevaluasi derajat konsistensi dan stabilitas yang dapat diberikan suatu alat ukur dalam berbagai pengaturan yang sebanding. Instrumen yang memiliki reliabilitas tinggi akan menghasilkan suatu data yang tetap seragam meskipun diuji ulang dalam waktu yang berbeda, pada kelompok responden yang berlainan, atau dalam situasi penelitian yang serupa. Oleh karena itu, reliabilitas akan menjadi elemen fundamental dalam metodologi penelitian, karena memastikan bahwa data yang diperoleh tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor acak yang akan dapat mengurangi kredibilitas hasil penelitian. Keandalan suatu instrumen tidak hanya berkaitan dengan ketepatan dalam mengukur variabel, tetapi juga dengan kemampuannya untuk memberikan hasil yang tetap konsisten tanpa mengalami perubahan yang signifikan akibat fluktuasi eksternal yang tidak terkontrol. Sebuah alat ukur yang *reliabel* akan menghasilkan data yang merefleksikan karakteristik sebenarnya dari subjek penelitian, bukan hasil yang dipengaruhi oleh suatu faktor subjektif yang tidak diinginkan (Chintya & Rismawati, 2023:8). Evaluasi terhadap pengujian ini dapat dilakukan sesuai dengan pedoman yang akan dijelaskan berikut:

1. Data yang *reliabel* akan tercipta saat *Cronbach's Alpha* yang dikemukakan melebihi nilai 0,60.

2. Data yang tidak *reliabel* akan dapat tercipta saat *Cronbach's Alpha* yang telah dikemukakan tidak melebihi nilai 0,60.

Penggunaan rumus yang tepat sangat akan diperlukan dalam pengujian ini, sebagaimana akan dijelaskan berikut:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_x^2 - \frac{\sum S_i^2}{k}}{s_x^2} \right) \quad \text{Rumus 3.4 Alpha Crobach}$$

Sumber: Chintya & Rismawati (2023:8)

Keterangan:

a = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*

k = Jumlah item yang diuji

$\sum S_i^2$ = Jumlah varian item

s_x^2 = Varian skor-skor tes

3.8.3 Uji Asusmsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur bertujuan untuk mengevaluasi apakah distribusi kumpulan dari data mengikuti pola distribusi normal atau tidak. Banyak metode analisis statistik parametrik didasarkan pada premis dasar bahwa distribusi normal menjamin tingkat akurasi yang tinggi dalam estimasi dan inferensi yang diperoleh dari data. Oleh karena itu, pengujian normalitas menjadi langkah esensial dalam proses analisis data untuk menentukan metode dari pengolahan yang paling sesuai. Oleh karena itu, pengujian dari normalitas diperlukan untuk menentukan apakah suatu data memenuhi asumsi distribusi normal atau justru akan mengalami distorsi yang signifikan. Terdapat dua pendekatan utama yang digunakan untuk

menguji normalitas data, yaitu metode statistik dan metode grafik visualisasi. Dengan demikian, uji normalitas bukan sekadar prosedur tambahan dalam analisis statistik, melainkan elemen fundamental yang memastikan bahwa strategi pengolahan data yang akan diterapkan sesuai dengan karakteristik distribusi yang sebenarnya (Fawwaziyah & Budiyanto, 2023:8). Proses evaluasi pengujian ini dapat merujuk pada panduan yang akan dijelaskan berikut:

1. Suatu himpunan data dapat dikategorikan berdistribusi normal apabila pola yang terbentuk pada histogram menyerupai kurva lonceng yang simetris serta jika titik-titik data dalam *normal p-p plot* tersebar di sekitar garis diagonal.
2. Suatu himpunan data dianggap tidak berdistribusi normal apabila terdapat penyimpangan substansial dari garis diagonal pada *normal p-p plot* atau jika histogram menampilkan pola yang menyimpang dari bentuk lonceng.

Dalam menilai hasil *Kolmogorov-Smirnov*, dapat menggunakan panduan yang tersedia berikut:

1. Data yang normal akan tercipta saat signifikansi yang dikemukakan melebihi nilai 0,05.
2. Data yang tidak normal akan tercipta saat signifikansi yang dikemukakan tidak melebihi nilai 0,05.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan sebuah prosedur analisis statistik yang bertujuan untuk mengidentifikasi adanya hubungan linier yang sangat kuat di antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Keberadaan multikolinearitas dapat menyebabkan suatu ketidakstabilan dalam estimasi parameter, sehingga akan

mengaburkan pemahaman mengenai kontribusi masing-masing variabel terhadap variabel dependen. Jika suatu multikolinearitas tidak ditangani dengan baik, maka keakuratan model dalam menjelaskan fenomena yang diteliti dapat berkurang secara signifikan. Dalam sebuah model regresi yang ideal, setiap variabel yang independen seharusnya akan memberikan informasi yang relevan dan tidak terlalu bergantung pada variabel lainnya. Namun, dalam praktiknya, terkadang terdapat keterkaitan yang sangat erat antara dua atau lebih variabel independen, sehingga menyebabkan distorsi dalam analisis dan meningkatkan risiko kesalahan dalam penafsiran hasil penelitian. Oleh sebab itu, uji multikolinearitas menjadi langkah yang esensial dalam memastikan bahwa model regresi yang digunakan memiliki validitas yang tinggi serta mampu memberikan prediksi yang relevan (Fawwaziyah & Budiyanto, 2023:8). Penilaian terhadap pengujian ini dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah dalam pedoman berikut:

1. Temuan yang tidak terjadi multikolinearitas akan tercipta saat *tolerance* yang dikemukakan melebihi nilai 0,10 dan juga VIF kurang dari 10,00.
2. Temuan yang terjadi multikolinearitas akan dapat tercipta saat *tolerance* yang dikemukakan tidak melebihi nilai 0,10 dan juga VIF lebih 10,00.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah metode yang dimaksudkan untuk menemukan apakah varians residual dalam model regresi tidak seimbang. Dalam analisis, salah satu asumsi fundamental yang harus akan dipenuhi adalah homoskedastisitas, yaitu suatu kondisi di mana varians error bersifat seragam di sepanjang rentang nilai variabel independen. Namun, dalam banyak kasus, varians error dapat mengalami

suatu fluktuasi, baik meningkat maupun menurun seiring perubahan nilai dari variabel independen, yang dikenal sebagai heteroskedastisitas. Fenomena ini dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam estimasi model serta menurunkan suatu temuan inferensi statistik dihasilkan. Jika heteroskedastisitas tidak diatasi dengan baik, maka suatu model regresi yang dipergunakan berisiko menghasilkan suatu interpretasi yang bias dan kurang akan dapat diandalkan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Oleh karena itu, penerapan metode deteksi dan strategi penyesuaian yang tepat sangat diperlukan agar model regresi yang digunakan mampu memberikan hasil akurat serta bermanfaat dalam pengambilan keputusan berbasis data (Fawwaziyah & Budiyanto, 2023:8). Proses evaluasi pengujian ini dapat merujuk pada panduan yang akan dijelaskan setelah ini:

1. Suatu model regresi akan dianggap bebas dari heteroskedastisitas jika titik-titik residual didistribusikan secara acak tanpa menghasilkan pola tertentu.
2. Saat titik-titik residual membentuk pola menyebar yang semakin melebar atau mengecil seiring dengan perubahan variabel independen, maka terdapat indikasi kuat bahwa heteroskedastisitas terjadi dalam model.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan instrumen yang esensial dalam menelaah keterkaitan antara berbagai variabel independen dengan satu variabel dependen. Metode ini berperan penting dalam menggali suatu pola hubungan yang kompleks serta mengukur sejauh mana masing-masing factor akan memengaruhi variabel yang menjadi fokus penelitian. Dengan mengoptimalkan teknik ini, dapat

memperoleh wawasan lebih mendalam, memungkinkan untuk membuat keputusan berbasis data yang lebih akurat dan strategis. Keunggulan utama dari regresi linier berganda terletak pada kemampuannya dalam mengkuantifikasi dampak setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara terstruktur dan sistematis. Dengan memastikan pemenuhan asumsi fundamental hasil analisis yang diperoleh dapat memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Model yang dihasilkan pun dapat digunakan untuk berbagai tujuan. Dengan pendekatan yang tepat dan pemahaman yang komprehensif terhadap prinsip-prinsip dasar serta tantangan yang mungkin muncul, analisis regresi linier berganda dapat menjadi instrumen yang sangat kuat dalam mendukung suatu pengambilan keputusan yang lebih relevan (Pangestu & Yahya, 2023:9). Agar dapat menilai analisis ini secara tepat, rumus yang akan dipaparkan berikut dapat dijadikan acuan:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: Pangestu & Yahya (2023:9)

Keterangan:

- Y : Variabel keputusan pembelian
 X1 : Variabel atribut produk
 X2 : Variabel kelengkapan produk
 X3 : Variabel kualitas produk
 α : Konstanta
 b1- b2-b3 : Koefisien regresi
 e : *error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan suatu instrumen statistik yang memiliki signifikansi esensial dalam mengukur tingkat keandalan suatu model regresi dalam menjelaskan fluktuasi variabel dependen sebagai konsekuensi dari variabel independen yang dianalisis. Nilai R^2 mencerminkan tingkat kesesuaian model dalam menggambarkan suatu hubungan antarvariabel, sehingga semakin mendekati angka 1, semakin besar proporsi variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model tersebut. Dengan kata lain, R^2 berfungsi sebagai tolok ukur keandalan model dalam memprediksi suatu fenomena, baik dalam ranah akademik maupun dalam aplikasi praktis di berbagai sektor. Oleh karena itu, dalam menafsirkan koefisien determinasi, penting untuk mempertimbangkan aspek lain seperti signifikansi statistik variabel independen, pemenuhan asumsi regresi, serta relevansi teoritis model yang dikembangkan. Dengan pendekatan yang holistik dan analisis yang mendalam, R^2 dapat menjadi instrumen yang sangat bernilai dalam memahami dinamika antarvariabel serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cermat (Pangestu & Yahya, 2023:10). Evaluasi pengujian ini dapat dilakukan berdasarkan petunjuk yang disampaikan berikut:

1. ($R^2=1$) menandakan bahwa model sepenuhnya mampu menjelaskan variasi dalam variabel dependen.
2. ($R^2=0$) menandakan bahwa model tidak sepenuhnya mampu menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

Rumus yang diperlukan untuk menguji penelitian ini akan dijelaskan pada bagian berikut:

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

Rumus 3.6 Koefisien Determinasi

Sumber: Pangestu & Yahya (2023:10)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t merupakan teknik statistik untuk dipergunakan sejauh mana kontribusi dari variabel independen dalam suatu model regresi memberikan dampak yang nyata terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, uji ini akan bertujuan untuk menentukan apakah variabel independen akan benar-benar memiliki pengaruh yang signifikan atau hanya merupakan bagian dari fluktuasi acak dalam data penelitian. Dalam ranah penelitian kuantitatif, keberadaan uji t menjadi sangat krusial karena tidak semua variabel independen yang dimasukkan dalam model akan secara nyata memengaruhi variabel dependen. Oleh karena itu, melalui uji ini, peneliti dapat menyeleksi variabel yang benar-benar relevan dan mengeliminasi faktor-faktor yang tidak memberikan dampak signifikan, sehingga model yang digunakan menjadi lebih efisien dan akurat. Dengan memahami hasil uji ini, peneliti dapat mengidentifikasi variabel yang benar-benar berkontribusi terhadap variabel dependen, sehingga dapat membangun model yang lebih akurat dan dapat untuk diandalkan (Dirgantara & Mahariono, 2020:9). Untuk melakukan evaluasi terhadap pengujian ini, panduan yang akan tersedia berikut dapat dijadikan referensi:

1. Pengaruh yang dikategorikan signifikan secara parsial akan tercapai, saat t hitung melampaui t tabel dan didukung dengan *Sig.* lebih rendah dari 0,05.
2. Pengaruh yang dikategorikan tidak signifikan secara parsial akan tercapai, saat t hitung tidak melampaui t tabel dan didukung dengan *Sig.* melebihi dari 0,05.

Untuk memperoleh hasil yang relevan, pengujian ini memerlukan rumus yang akan dipaparkan berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.7 Uji t}$$

Sumber: Sugiyono (2019:248)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji F merupakan instrumen yang memainkan peran krusial dalam menilai apakah sekumpulan dari variabel independen dalam suatu model regresi memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian ini berfungsi untuk menentukan apakah model regresi yang digunakan benar-benar mampu menjelaskan variasi dalam variabel dependen atau sekadar terbentuk secara kebetulan tanpa makna statistik yang kuat. Dengan demikian, uji F menjadi tolok ukur penting dalam mengevaluasi kualitas dan validitas suatu model regresi dalam penelitian kuantitatif. Sebagai bagian dari uji hipotesis, uji F akan menguji apakah terdapat hubungan yang berarti antara variabel independen dan variabel dependen dalam satu kesatuan model. Dengan penerapan yang cermat dan interpretasi yang bijak, uji F dapat menjadi alat analisis yang sangat berharga dalam berbagai bidang

penelitian. Penggunaannya yang tepat dapat membantu dalam membangun model prediktif yang lebih akurat serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih terpercaya (Dirgantara & Mahariono, 2020:9). Proses dari penilaian pengujian ini dapat dilakukan sesuai dengan pedoman yang akan dijelaskan berikut:

1. Pengaruh yang dikategorikan signifikan secara simultan akan tercapai, saat f hitung melampaui f tabel dan didukung dengan *Sig.* lebih rendah dari 0,05.
2. Pengaruh yang dikategorikan tidak signifikan secara simultan akan tercapai, saat f hitung tidak melampaui f tabel dan didukung dengan *Sig.* melebihi dari 0,05.

Dalam rangka melakukan pengujian ini, rumus yang akan digunakan akan dipaparkan lebih lanjut pada bagian berikut:

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

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: Sugiyono (2019:257)

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel