

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini akan mengadopsi deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Alasan pemilihan pendekatan deskriptif adalah untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dan menjelaskan secara komprehensif dinamika yang menjadi latar belakang dari riset yang diteliti. Untuk memperkuat analisis, peneliti melakukan tinjauan literatur yang mendalam. Jenis deskriptif akan digunakan secara khusus untuk mengeksplorasi pengaruh kemudahan penggunaan, kepercayaan dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan Maxim di Kota Batam. Pendekatan ini akan didukung oleh metodologi kuantitatif yang memiliki akar dalam filosofi positivis. Pendekatan ini bertujuan untuk menyelidiki sampel tertentu dengan menggunakan proses pengumpulan data yang melibatkan instrumen penelitian yang telah disiapkan sebelumnya. Selanjutnya, data yang terkumpul akan dianalisis dengan metode statistik. Pendekatan ini dirancang untuk menguji hipotesis yang telah ada secara empiris, dengan mempertahankan integritas terhadap prinsip metode ilmiah (Sugiyono, 2019: 17).

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan saat ini bersifat replikasi, hal ini dapat merujuk pada duplikasi penelitian terdahulu dengan menjaga konsistensi variabel, indikator, subjek penelitian, dan metodologi analitik. Namun demikian, terdapat perbedaan utama sehubungan dengan studi sebelumnya yang mengenai durasi implementasi dan objek penelitian.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini akan berpusat di Kota Batam, dengan penekanan pada investigasi yang melibatkan individu yang aktif menggunakan aplikasi Maxim. Partisipan yang terlibat akan bertujuan untuk memberikan wawasan tentang pengalaman mereka dalam menggunakan layanan Maxim di kota tersebut.

3.3.2 Periode Penelitian

Periode riset ini dapat dimulai pada bulan Maret 2024 dan berjalan hingga bulan Juli 2024. Tahap awal dimulai dengan pengajuan judul, yang kemudian dapat diakhiri dengan pengumpulan temuan dari penelitian tersebut. Untuk informasi lebih lanjut, sebagaimana disampaikan pada deskripsi tabel berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	2024				2024				2024				2024				2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan judul	■	■																		
Pendahuluan			■	■																
Kajian Teori					■	■	■													
Metode Penelitian								■												
Penyebaran & Penyusunan Kuesioner									■	■	■	■								
Pengolahan Data													■							
Pembahasan dan Kesimpulan														■	■	■				
Pengumpulan Hasil Penelitian																	■	■	■	■

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah sebarang pengelompokan yang mencakup beragam objek atau subjek dengan jumlah dan sifat tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk tujuan studi dan penarikan kesimpulan. Dalam konteks penelitian, populasi menjadi fokus utama, di mana peneliti tertarik untuk memahami karakteristik, perilaku, atau atribut yang dimiliki oleh anggota populasi tersebut. Melalui pengumpulan data dan analisis, peneliti dapat mengungkap pola, tren, atau hubungan antara variabel yang ada dalam populasi tersebut. Dengan demikian, populasi menjadi landasan untuk generalisasi dan inferensi dalam penelitian, membantu peneliti untuk memahami fenomena yang lebih luas dari sampel yang dipilih (Sugiyono, 2019: 127). Fokus populasi ini yang akan dikaji merupakan pada kelompok individu yang telah mengadopsi penggunaan aplikasi Maxim di Kota Batam pada tahun 2024. Meskipun demikian, jumlah pasti dari individu dalam populasi tersebut tidak dapat diketahui secara pasti.

3.4.2 Sampel

Dikarenakan jumlah populasi tidak diketahui, metode penentuan besar sampel bisa mengadopsi rumus *Jacob Cohen*. Rumus ini berguna untuk dapat menentukan ukuran sampel yang representatif dari populasi yang tidak terdefinisi secara pasti dengan penjelasan dibawah ini:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

Rumus 3.1 *Jacob Cohen*

Sumber: Vernadila & Realize (2020: 639)

Keterangan:

N = Ukuran Sampel

F^2 = *Effect Size* (0,1)

u = Banyaknya ubahan yang terkait pada penelitian

L = Fungsi power dari u , hasil table power = 0,95 diperoleh table t.s = 1%

Seperti yang dijelaskan pada rumus di atas, sampel dapat dipilih dengan nilai L tabel (t.s=1%)= 0,95, dan nilai u sebesar 19,76. Dengan menggunakan formula ini, peneliti dapat melakukan perhitungan untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan, sebagaimana yang akan ditunjukkan dalam penjelasan di bawah ini:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

3.4.3 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan pemilihan sebagian dari populasi dengan tujuan menangkap karakteristik keseluruhannya. Jika populasi yang diteliti berjumlah besar, peneliti mungkin tidak dapat meneliti setiap individu yang ada di dalamnya karena adanya kendala seperti keterbatasan dana, tenaga, dan waktu. Oleh karena itu, peneliti memilih untuk mengumpulkan sampel yang mewakili populasi untuk penelitian mereka. Sampel ini idealnya harus mencerminkan keragaman dan ciri-ciri utama dari populasi yang lebih besar, sehingga memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan dan membuat suatu kesimpulan tentang populasi secara keseluruhan yang diamati dalam sampel (Sugiyono, 2019: 127).

3.4.4 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang akan digunakan dalam studi ini adalah *purposive sampling*, yang mana merupakan metode seleksi sampel yang mempertimbangkan faktor-faktor khusus yang telah ditetapkan sebelumnya oleh peneliti. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan *purposive sampling* untuk memilih peserta atau elemen sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. *Purposive sampling* memungkinkan peneliti untuk memilih responden yang memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dengan saksama, sehingga dapat memperluas pemahaman tentang karakteristik tertentu pada sampel serta memperoleh wawasan yang lebih dalam mengenai topik penelitian yang sedang dipelajari (Sugiyono, 2019: 128). Dalam konteks studi ini, terdapat dua kriteria utama yang akan diterapkan untuk memilih responden dengan cakupan berikut:

1. Responden yang akan dipilih harus mencapai usia 17 tahun atau lebih.
2. Responden harus aktif menggunakan aplikasi Maxim dan telah melakukan pembelian minimal dua kali atau lebih.

3.5 Sumber Data

Dalam pengkajian yang dilakukan saat ini dapat membutuhkan sumber data seperti dalam penjelasan berikut:

1. Data primer

Data primer adalah informasi yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, entah itu dari lokasi atau objek penelitian itu sendiri. Dalam kerangka studi ini, data primer akan dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner yang akan disebarkan kepada narasumber secara langsung. Penggunaan kuesioner

memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara terstruktur dan sistematis. Dengan cara ini, hasil yang diperoleh akan memiliki tingkat validitas yang tinggi karena berasal langsung dari narasumber yang relevan. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar merepresentasikan situasi yang diteliti dengan akurat.

2. Data sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, dengan salah satu sumber utamanya adalah data pelengkap. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder akan diperoleh melalui analisis referensi, literatur, serta tinjauan terhadap berbagai dokumen seperti buku, jurnal, dan data yang relevan yang tersedia di situs web terkait dengan topik penelitian. Proses ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang subjek penelitian dengan merujuk pada temuan dan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya. Hal ini akan mendukung kerangka riset dan memberikan dasar yang kuat untuk analisis lanjutan dalam studi ini.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam upaya pengumpulan data dapat dibutuhkan beberapa metode seperti ungkapan di bawah ini:

1. Kuesioner

Kuesioner adalah serangkaian pertanyaan tertulis yang disusun untuk dijawab oleh responden. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dari subjek penelitian. Ketika peneliti telah mengidentifikasi variabel yang relevan dan memahami harapan dari responden, penggunaan

kuesioner menjadi suatu langkah yang paling efektif dan efisien dalam hal pengumpulan data. Dalam konteks penelitian ini, evaluasi kuesioner dilakukan berdasarkan *skala Likert*, yang digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengukur tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diberikan. Dengan menggunakan *skala Likert*, peneliti dapat mengukur tingkat keyakinan atau persepsi terhadap topik tertentu. Kriteria penilaian dapat disampaikan melalui tabel berikut ini:

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)

2. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan landasan penting dalam pengumpulan data, di mana peneliti secara teliti menyelidiki berbagai sumber literatur di perpustakaan untuk mengumpulkan buku, materi tulisan, dan referensi yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dijalani. Kegiatan ini melibatkan tinjauan literatur yang mendalam, yang menjadi fondasi penting dalam tahap awal proses penelitian. Melalui studi pustaka, dapat memperoleh pemahaman yang dalam tentang kompleksitas masalah yang menjadi fokus penelitian, mengidentifikasi kerangka kerja yang relevan, serta mengenali area-area di mana pengetahuan mungkin masih kurang lengkap. Dengan demikian, studi literatur bukan hanya sebagai langkah persiapan, tetapi juga sebuah proses yang berharga dalam membimbing perjalanan keseluruhan penelitian.

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen sering dikenal dengan beberapa istilah yang berbeda, seperti variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia, istilah yang umum digunakan adalah variabel bebas. Pada konteks ini variabel bebas adalah faktor yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi atau menjadi penyebab dari perubahan atau munculnya variabel dependen (Sugiyono, 2019: 69). Dalam konteks penelitian ini, variabel bebas yang menjadi fokus adalah kemudahan penggunaan (X1), kepercayaan (X2) dan kepuasan (X3).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, atau konsekuensi, adalah elemen kunci dalam analisis data. Dalam konteks bahasa Indonesia, variabel ini juga dikenal sebagai variabel terikat. Pada konteks ini, variabel terikat adalah bagian integral dari suatu studi, karena dipengaruhi atau merupakan hasil langsung dari variabel bebas yang telah dapat diidentifikasi (Sugiyono, 2019: 69). Dalam penelitian yang sedang dilakukan, fokus utama tertuju pada variabel terikat yang merupakan loyalitas pelanggan (Y).

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Kemudahan penggunaan (X1)	Kemudahan penggunaan adalah karakteristik sistem bagi pengguna untuk berinteraksi dengan lancar tanpa menghadapi hambatan yang signifikan (Kurniawan & Tankoma, 2023: 164).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mudah dipelajari 2. Dapat dikontrol 3. Jelas dan dapat dipahami 	<i>Likert</i>

Tabel 3.3 Lanjutan

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
2	Kepercayaan (X2)	Kepercayaan merupakan sebuah keyakinan atau sikap yang positif yang dimiliki oleh para konsumen terhadap suatu produk atau perusahaan (Muharam <i>et al.</i> , 2021: 240).	1. Integritas 2. Kebaikan 3. Kompetensi	<i>Likert</i>
3	Kepuasan (X3)	Kepuasan adalah konsekuensi dari membandingkan apa yang diharapkan dengan apa yang dianggap sebagai kinerja produk yang diberikan oleh perusahaan (Sewaka <i>et al.</i> , 2021: 163).	1. Kesesuaian harapan 2. Persepsi kinerja 3. Penilaian pelanggan	<i>Likert</i>
4	Loyalitas pelanggan (Y)	Loyalitas pelanggan sebagaimana dapat dengan merujuk pada seberapa setia atau berkomitmennya para pelanggan terhadap produk atau perusahaan tertentu (Aprileny <i>et al.</i> , 2022: 63).	1. Mengatakan hal-hal yang positif 2. Rekomendasi kepada orang lain 3. Pembelian yang dilakukan secara terus-menerus	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah sebuah metode yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan data tanpa melakukan generalisasi yang luas atau membuat kesimpulan. Tujuan utamanya adalah memberikan pemahaman yang komprehensif tentang karakteristik data dengan menggunakan berbagai statistik seperti mean, median, modus, kuartil, simpangan baku, dan persentil. Melalui analisis ini, penelitian dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang

distribusi variabel atau fenomena yang sedang diamati, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pemahaman dan ketepatan dalam pengambilan keputusan. Hal ini penting karena informasi yang diperoleh dapat memberikan landasan yang kuat untuk analisis yang lebih mendalam dan pengambilan keputusan yang lebih tepat (Sugiyono, 2019: 207). Sebagaimana dalam menjalankan pengujian statistik deskriptif ini, maka dapat memanfaatkan suatu rumus yang akan dijelaskan di bawah ini:

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2019: 207)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Untuk menerapkan rumus yang telah disebutkan sebelumnya, langkah-langkah perhitungan dapat dijelaskan dengan lingkup berikut:

$$RS = \frac{204(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(816)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	204-367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3-530,5	Tidak Setuju
3	530,6-693,7	Netral
4	693,8-856,9	Setuju
5	857-1020	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2024)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah tahap krusial dalam mengevaluasi seberapa tepat suatu alat atau instrumen yang digunakan dalam sebuah penelitian dapat mengukur konsep yang dimaksudkan. Proses ini memungkinkan peneliti untuk memastikan bahwa instrumen yang mereka gunakan benar-benar dapat mengukur dengan akurat dan konsisten sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Dengan menjalankan uji validitas, peneliti dapat mengonfirmasi bahwa hasil pengukuran yang diperoleh memiliki keabsahan dan keakuratan yang diperlukan untuk mendukung kesimpulan yang diambil dari penelitian tersebut (Pratiwi & Mahargiono, 2020: 5). Dalam menilai uji validitas, kriteria tertentu menjadi pedoman pengambilan keputusan. Kriteria tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pernyataan mengenai item variabel penelitian dianggap valid apabila nilai r hitung melebihi nilai ambang batas yang tercantum pada r tabel.
2. Pernyataan mengenai item variabel penelitian dianggap tidak valid apabila nilai r hitung tidak melebihi nilai ambang batas yang tercantum pada r tabel.

Agar dapat menilai pengujian validitas, sangat penting untuk melakukan evaluasi dengan menggunakan rumus yang telah disediakan di bawah ini:

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

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 merupakan tahap penting dalam mengevaluasi sejauh mana suatu instrumen atau teknik pengukuran dapat diandalkan dan konsisten. Proses pengujian reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa alat atau metode yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena dapat menghasilkan data yang konsisten setiap kali digunakan. Keberadaan reliabilitas ini sangatlah penting karena dapat membantu mengurangi variasi yang tidak diinginkan dalam hasil pengukuran, sehingga memberikan keyakinan bahwasanya data yang diperoleh mencerminkan konsistensi yang sebenarnya dari objek yang diukur (Pratiwi & Mahargiono, 2020: 5). Terdapat kriteria-kriteria yang dapat digunakan sebagai panduan dalam menilai reliabilitas instrument dapat diuraikan di bawah ini:

1. Instrumen penelitian dianggap reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* melebihi ambang batas 0,60.
2. Instrumen penelitian dianggap tidak reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* tidak mencapai ambang batas 0,60.

Agar dapat menilai pengujian reliabilitas, sangat penting untuk melakukan evaluasi dengan menggunakan rumus yang telah disediakan di bawah ini:

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

Sumber: Alexander & Andrianto (2021: 175)

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 tahapan krusial dalam analisis statistik yang digunakan untuk memeriksa apakah variabel yang terlibat dalam sebuah model regresi mengikuti pola distribusi yang sesuai dengan distribusi normal atau tidak. Tujuan dari uji normalitas ini adalah untuk memverifikasi bahwa asumsi dasar yang mendasari analisis regresi, yakni bahwa variabel tersebut memiliki distribusi normal. Dalam konteks ini, jika terdapat bukti yang menunjukkan bahwa variabel tidak mengikuti distribusi normal, langkah untuk perbaikan data diperlukan sebelum dilakukan analisis lebih lanjut (Aulia & Khuzaini, 2021: 8). Dalam riset ini, untuk kebernornalan data, digunakan metode grafik dan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan kriteria-kriteria berikut:

1. Ketika titik-titik data yang tersebar secara merata dan membentuk pola yang menyerupai lonceng di sepanjang garis diagonal menunjukkan bahwa distribusi data cenderung normal dalam konteks model regresi.
2. Ketika terdapat titik-titik data yang menunjukkan kecenderungan menyimpang dari pola yang diharapkan, hal ini mengindikasikan ketidaknormalan dalam distribusi data.

Untuk melaksanakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, langkah-langkah yang diikuti dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi melebihi dari 0,05, maka diterima bahwa data tersebut diindikasikan sebagaimana data yang distribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi tidak melebihi dari 0,05, maka diterima bahwa data tersebut diindikasikan sebagaimana data yang tidak distribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah suatu teknik analisis yang memiliki peran penting dalam mengevaluasi sejauh mana variabel independen dalam suatu model regresi saling terkait. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi tingkat korelasi antara variabel independen atau variabel bebas yang mungkin terjadi. Dalam konteks analisis regresi, korelasi yang tinggi antara variabel independen dapat menimbulkan masalah serius, karena dapat menyulitkan dalam menafsirkan kontribusi yang tepat dari masing-masing variabel terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan tidak mengalami masalah multikolinearitas, yang pada dasarnya berarti tidak ada korelasi yang kuat antara variabel independen yang terlibat (Aulia & Khuzaini, 2021: 8). Penjelasan berikut ini dapat menjadi panduan yang berguna dalam melakukan uji multikolinearitas:

1. Multikolinearitas tidak terjadi bila nilai *tolerance* mengungguli nilai 0,10 dan nilai VIF berada di bawah 10,00.
2. Multikolinearitas terjadi bila nilai *tolerance* tidak mengungguli nilai 0,10 dan nilai VIF berada di atas 10,00.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan suatu teknik yang berguna dalam mengevaluasi apakah ada variasi yang tidak konsisten dalam sebaran varians sisa di dalam sebuah model regresi. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi apakah varians sisa tetap stabil atau mengalami perubahan yang signifikan dari satu pengamatan ke pengamatan berikutnya. Ketika perbedaan dalam varians sisa antar pengamatan relatif kecil dan tidak signifikan, kondisi ini dikenal sebagai homoskedastisitas. Namun, jika ada perbedaan yang signifikan dalam varians sisa dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, kondisi ini disebut sebagai heteroskedastisitas (Aulia & Khuzaini, 2021: 8). Untuk mendeteksi kemungkinan heteroskedastisitas dalam data, terdapat beberapa langkah yang bisa diambil dengan memperhatikan pola-pola khusus pada *scatterplot* sebagaimana dapat dengan mengacu pada pedoman berikut:

1. Jika titik-titik pada *scatterplot* membentuk pola yang menyerupai gelombang yang terus menerus melebar dan menyempit, ini bisa menjadi indikasi adanya heteroskedastisitas.
2. Jika tidak terlihat pola yang terlihat dan titik-titik tersebar merata baik di atas maupun di bawah titik nol pada sumbu Y, maka berarti tidak ada tanda-tanda heteroskedastisitas pada data.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk menyelidiki potensi pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap

satu variabel dependen. Tujuan utamanya adalah untuk memahami dinamika hubungan yang terjalin antara variabel-variabel tersebut dan untuk menentukan kontribusi relatif masing-masing variabel independen terhadap perkiraan nilai variabel yang diantisipasi. Dengan menggunakan analisis ini, peneliti dapat untuk mengevaluasi kekuatan dan arah dari hubungan antar variabel serta mengungkap bagaimana perubahan dalam variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen (Armadani & Rismawati, 2023: 6). Persamaan regresi linier berganda dalam konteks penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: Armadani & Rismawati (2023: 6)

Keterangan:

- Y : Variabel loyalitas pelanggan
 X1 : Variabel kemudahan penggunaan
 X2 : Variabel kepercayaan
 X3 : Variabel kepuasan
 α : Konstanta
 b1- b2-b3 : Koefisien regresi
 e : *error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran statistik yang penting untuk menentukan seberapa baik suatu model statistik dapat menjelaskan fluktuasi variabel terikat. R^2 menunjukkan kualitas dan kemandirian model dalam memprediksi atau menjelaskan kejadian yang diamati dengan menentukan

persentase varians variabel dependen yang dapat dijelaskan olehnya. Semakin tinggi nilai R^2 , semakin besar kemampuan model untuk memberikan penjelasan yang akurat terhadap variasi dalam data (Armadani & Rismawati, 2023: 7). Rentang nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, dalam konteks interpretasi nilai R^2 , terdapat dua prinsip penting yang perlu dipertimbangkan sebagaimana yang dijelaskan di bawah ini:

1. Jika nilai R^2 mendekati 1, bahwa model memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.
2. Jika nilai R^2 mendekati 0, bahwa model tersebut tidak mampu memberikan penjelasan yang memadai terhadap variasi yang terjadi dalam data dependen.

Dalam penerapan analisis ini dapat dengan dilalui melalui suatu rumus yang dicantumkan di bawah ini:

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

Rumus 3.6 Koefisien Determinasi

Sumber: Alexander & Andrianto (2021: 177)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t merupakan sebuah alat statistik yang memiliki peran penting dalam mengevaluasi seberapa signifikan pengaruh yang ditimbulkan oleh satu variabel independen terhadap variabel dependen dalam sebuah penelitian. Dalam konteks khusus ini, nilai t yang hitung digunakan untuk membandingkan dengan nilai

yang tercantum dalam t tabel, terutama pada tingkat signifikansi 0,05. Tingkat signifikansi ini telah ditetapkan sebelumnya dan bertindak sebagai suatu ukuran di mana hasil dianggap memiliki signifikansi statistik yang cukup untuk membuat kesimpulan yang kuat tentang hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam lingkup penelitian tersebut (Lubis & Sitorus, 2023: 214). Untuk menginterpretasikan hasil uji t, ada beberapa panduan yang dapat diikuti pada uraian berikut:

1. Ketika nilai dari t hitung melebihi ambang yang ditetapkan dalam t tabel, dan signifikansi statistiknya kurang dari 0,05, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel independen secara parsial memiliki dampak signifikan terhadap variabel dependen.
2. Ketika nilai dari t hitung tidak melebihi ambang yang ditetapkan dalam t tabel, dan signifikansi kurang dari 0,05, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel independen secara parsial tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam penerapan pengujian ini dapat dengan dilalui melalui suatu rumus yang dicantumkan di bawah ini:

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

Sumber: Sugiyono (2019: 248)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji F merupakan alat evaluasi yang sangat penting dalam menilai dampak bersama-sama dari berbagai variabel independen terhadap variabel dependen dalam sebuah model. Dalam menjalankan penelitian ini, proses dapat melibatkan perbandingan nilai f hitung dengan nilai dari distribusi f tabel, yang sering kali diasosiasikan dengan tingkat signifikansi 0,05. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi apakah kombinasi variabel independen secara efektif menjelaskan variasi yang teramati dalam variabel dependen. Tingkat signifikansi yang ditetapkan berfungsi sebagai petunjuk yang jelas tentang kebermaknaan statistik dari hasil temuan tersebut. (Lubis & Sitorus, 2023: 215). Untuk dapat menginterpretasikan hasil uji F, ada beberapa panduan yang dapat diikuti pada uraian berikut:

1. Jika nilai f hitung melebihi nilai distribusi f tabel, dan tingkat signifikansinya kurang dari 0,05, maka variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai f hitung tidak melebihi distribusi f tabel, dan tingkat signifikansinya di atas dari 0,05, maka variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam penerapan pengujian ini dapat dengan dilalui melalui suatu rumus yang dicantumkan di bawah ini:

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

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: Sugiyono (2019: 257)

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel