

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. menurut (Sugiyono, 2020: 16) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini adalah replikasi dari studi sebelumnya dan bertujuan untuk menguji kembali temuan sebelumnya dalam konteks baru, khususnya pada pengaruh kualitas pelayanan, kepercayaan merek dan iklan terhadap keputusan pembelian jasa transportasi Maxim di kota Batam.

3.3 Lokasi Dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian ini berada di Kecamatan Sagulung Kota Batam, Kepulauan Riau ditetapkan sebagai lokasi penelitian. Lokasi tersebut ditentukan peneliti sebagai tempat untuk melaksanakan penelitian serta menghimpun data yang selaras serta relevan dengan topik yang dikaji pada penelitian ini.

3.3.2 Periode Penelitian

Periode penelitian dipahami sebagai periode yang ditetapkan guna melaksanakan suatu penelitian. Bulan September 2024-Januari 2025 ialah periode berlangsungnya penelitian ini.

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																				
		Sep 2024				Okt 2024				Nov 2024				Des 2024				Jan 2025				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pengajuan Judul Penelitian			■	■																	
2	Latar Belakang Penelitian					■	■															
3	Perumusan Masalah Penelitian							■	■													
4	Studi Pustaka									■	■	■										
5	Metedeologi Penelitian												■	■	■							
6	Penyebaran Kuesioner															■	■					
7	Analisis Data dan Pengolahan Data																	■	■			
8	Kesimpulan																					■

Sumber : Peneliti 2024

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi menurut (Sugiyono, 2019: 126) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk pelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah pengguna jasa transportasi khususnya pengguna Maxim di Kota Batam yang totalnya belum secara pasti diketahui.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Rumus Lameshow dimanfaatkan peneliti pada penelitian ini dengan tujuan guna menetapkan ukuran dari sampel serta populasi yang hendak dilaksanakan penelitian, sebab jumlah populasi tidak diketahui. Rumus Lameshow yakni seperti berikut:

Rumus 3. 1 Rumus

$$n = \frac{z^2 \times p(1 - p)}{d^2}$$

Sumber : (Sugiyono, 2022) dalam (Pranadewi & Hildayanti, 2024)

Keterangan Rumus:

n = Jumlah sampel

z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

p = Maksimal estimasi 50% = 0.5

d = Tingkat Kesalahan 5% = 0,05

$$n = \frac{z^2 \times p(1 - p)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times (0,5) (0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)}{(0,05)^2}$$

$n = 384,16$ dibulatkan menjadi 385 responden

Berdasarkan perhitungan diatas menggunakan rumus Lameshow,dan sampel yang dihasilkan adalah 384,16 responden.maka akan digenapkan sampel menjadi 385 responden.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*, menurut (Riyanto & Hatmawan, 2020:17) dalam (Rofiudin et al., 2022) *purposive sampling* merupakan pemilihan sampel berdasarakan ciri-ciri atau sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.maka dari itu syarat untuk memilih sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden adalah pengguna layanan jasa transportasi Maxim yang telah melakukan pemesanan lebih dari dua kali
2. Responden adalah orang yang tinggal di Kota Batam khususnya di Kecamatan Sagulung.

3.5 Sumber Data

Dalam penelitian ini memerlukan sejumlah data yang relevan agar dapat berlangsung dengan baik, seperti yang dijelaskan dibawah ini:

1. Sumber data primer

Sumber data primer pada suatu informasi yang diperoleh secara langsung dari lapangan, yaitu ditempat dimana penelitian tersebut dilakukan. Dalam penelitian ini pengumpulan data primer menggunakan penyebaran kuesioner yang disebarkan kepada responden.

2. Sumber data sekunder

Data sekunder, informasi yang telah ada sebelumnya dan dengan sengaja dikumpulkan oleh peneliti dan digunakan untuk melengkapi kebutuhan data penelitian. biasanya data-data tersebut seperti diagram, grafik, dan table sebuah informasi.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner, menurut (Sugiyono, 2020: 199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penilaian terhadap kuesioner dapat dilakukan dengan menggunakan rumus skala *Likert* yang dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Skala Likert

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

Sumber : (Sugiyono, 2020: 147)

3.7 Definisi Operasional Variabel

3.7.1 Variabel Independen (X)

Menurut (Sugiyono, 2019: 69) variabel independen disebut juga variabel bebas. variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya dari variabel dependent (terikat). Dalam konteks penelitian ini kualitas pelayanan (X1), kepercayaan merek (X2), dan iklan (X3) yang akan dianalisis.

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Berdasarkan pada pendapat (Sugiyono, 2019: 69) variabel dependen atau disebut pula sebagai variabel terikat dimaknai sebagai variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi, sebab adanya variabel bebas. Keputusan pembelian (Y) ditetapkan peneliti sebagai variabel terikat pada penelitian ini.

Tabel 3. 3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan	Kualitas pelayanan adalah salah satu evaluasi terhadap pelayanan yang berkenan di suatu tempat bisnis dimana ketika tempat tersebut memberikan pelayanan yang baik dan memuaskan secara langsung pelanggan akan merasa puas (Ramadan <i>et al.</i> , 2024)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bukti Fisik (<i>Tangible</i>) 2. Keandalan (<i>Reliability</i>) 3. Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>) 4. Jaminan (<i>Assurance</i>) 5. Empati (<i>Empathy</i>) 	<i>Likert</i>
Kepercayaan Merek	<i>Brand trust</i> atau kepercayaan merek adalah konsumen mempercayai suatu produk dengan segala risikonya karena adanya harapan atau ekspektasi tinggi terhadap merek tersebut akan memberikan hasil yang positif kepada konsumen sehingga akan menimbulkan kesetiaan dan kepercayaan terhadap suatu merek. Menurut Pramezwery dalam (Sar <i>et al.</i> , 2022)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kredibilitas 2. Kompetensi Merek 3. Kebaikan Merek 4. Reputasi Merek 	<i>Likert</i>
Iklan	Iklan adalah segala bentuk presentasi, promosi, dan ide yang bersifat non pribadi terkait barang atau jasa dan memerlukan biaya yang terukur. (Hikam & Widajanto, 2023)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Mission</i> 2. <i>Message</i> 3. <i>Media</i> 	<i>Likert</i>
Keputusan Pembelian	Keputusan pembelian adalah proses yang dimana para	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemantapan produk 	<i>Likert</i>

	<p>konsumen mampu memahami masalah yang terdapat pada pencarian informasi dari sebuah merek pada suatu produk yang akan dievaluasi terhadap kebaikan dari alternatif yang mampu menyelesaikan masalah kemudian melakukan keputusan pembelian.</p> <p>Menurut Tjiptono dalam (Safa'at et al., 2024)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Kebiasaan membeli 3. Rekomendasi dari orang lain 4. Adanya pembelian ulang 	
--	--	---	--

Sumber: Peneliti 2024

3.8 Metode Analisis Data

Metode kuantitatif melalui pendekatan deskriptif hendak diimplementasikan peneliti didalam penelitian ini. Analisis deskriptif didefinisikan sebagai suatu tahapan untuk mendeskripsikan atau menguraikan secara konseptual mengenai variabel yang hendak dikaji.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2020) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penyajian data yang termasuk dalam statistik deskriptif yakni perhitungan persentase, perhitungan distribusi data melalui perhitungan standar deviasi dan mean, persentil, desil, pictogram, diagram lingkaran, grafik, serta tabel. Rentan skala bisa didapatkan melalui penerapan rumus:

Rumus 3. 2 Rentan Skala

$$i = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{\text{banyak kelas}}$$

Sumber : (Irawati Sandra, 2022:49)

Rentan skala (RS) mempunyai nilai data yang paling besar yakni 5 (lima) dari nilai terendah yakni 1 (satu). Berdasarkan pada rumus 3.2, maka mampu didapatkan nilai interval dari tabel rentan skor:

$$i = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Persyaratan atau ketentuan dari analisis deskriptif mampu diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 4 Kriteria Rentan Skala

Rentan Kategori Skor	Kategori
1,00- 1,80	Sangat Rendah
1,81- 2,60	Rendah
2,61- 3,40	Cukup
3,41- 4,20	Tinggi
4,21-5,00	Sangat Tinggi

Sumber : Penulis 2024

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui serta menguji ketepatan dan ketetapan suatu alat ukur yang digunakan sebagai pengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono dalam (Rosita et al., 2021) uji validitas kuesioner dapat dinyatakan sebagai perantara untuk mengungkapkan dan mengetahui sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Rumus 3.3 Uji Validitas *Pearson Correlation*

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

Sumber: (Darma,2021)

Keterangan:

r : Koefisien korelasi

N : Total data

X : Variabel bebas

Y : Variabel terikat

Perolehan dari perhitungan rumus tersebut hendak dikomparasikan dengan kriteria penerimaan dari pengujian validitas yakni:

- a. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka H_0 ditolak, maka H_a diterima
- b. Apabila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka H_0 diterima, maka H_a ditolak
- c. Probabilitas (*Sig.*) < a hingga item valid.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada suatu instrument penelitian adalah sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam pengambilan data penelitian sudah dikatakan reliabel atau tidak. Menurut (Dewi & Sudaryanto,2020) dalam (Rosita et al., 2021) uji reliabilitas penelitian dilakukan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Kriteria pengujian reliabilitas berdasarkan pendapat (Darma, 2021: 17) sebagai berikut:

1. Apabila *Cronbach's Alpha* > nilai *Sig.* (0,6) maka data dinyatakan reliabel.
2. Apabila *Cronbach's Alpha* < nilai *Sig.* (0,6) maka data dinyatakan tidak reliabel.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Menurut (Mardiatmoko,2020) dalam (Satriawan & Saputra, 2023) uji normalitas residual dilakukan untuk mencari tahu nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Cara mengetahuinya dengan memperhatikan penyebaran data yang terdapat di sumber diagonal dalam grafik *Normal P-P Plot of regression standardized* sebagai suatu dasar untuk mengambil keputusan. Dalam melakukan uji normalitas digunakan metode uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* dengan kriteria pengujian, apabila nilai signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal, begitu juga sebaliknya.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Menurut (Syarifuddin & Saudi, 2022: 67) dalam (Celonika Simanjuntak & Nursiah, 2024) Uji multikolineritas dirancang untuk menetapkan tidak atau terdapatnya korelasi tinggi yang terjadi antara variabel bebas dengan regresi linier berganda, jika korelasi tinggi ditemukan antara variabel bebas korelasi dengan variabel bebas serta variabel terikat terdapat gangguan. Umumnya alat statistik yang dimanfaatkan guna melaksanakan pengujian multikolinearitas ialah VIF (*Variance Inflation Factor*). Terdapatnya multikolinearitas dilihat berdasarkan nilai *tolerance* > 0,01 atau VIF < 10.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Syarifuddin & Saudi, 2022: 67) dalam (Celonika Simanjuntak & Nursiah, 2024) Uji heteroskedastisitas dilaksanakan peneliti guna memeriksa terdapat atau tidaknya disimilasi yang tidak serupa antara residu satu dengan observasi lainnya. Sebuah model dari regresi yakni model yang mampu melengkapi syarat jika terdapat kesamaan pada varian antara residu yang satu dengan observasi lainnya atau kerap dikatakan sebagai homoskedastisitas. Pada konteks pengambilan keputusan dalam pengujian heteroskedastisitas melalui pemanfaatan uji Glesjer, kriteria evaluasi yang hendak dimanfaatkan yakni (Febry T & Teofilus, 2020):

1. Apabila nilai *Sig.* < 0,05 maka mampu dinyatakan terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila nilai *Sig.* > 0,05 maka mampu dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Sugiyono, 2017: 275) dalam (Mayasari & Safina, 2021) analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti untuk meramalkan bagaimana naik turunnya keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor prediktor dinaik turunkan nilainya (dimanipulasi). Model regresi sederhana yang ditujukan untuk melakukan prediksi nilai variabel dependen (Y) dengan menggunakan lebih dari satu variabel independen (X). Persamaan-persamaan dalam regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

Rumus 3. 4 Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 + e$$

Sumber : (Ghozali, 2018: 96)

Keterangan:

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

a : Konstans

b : Koefisien

e : Variabel Pengganggu

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Syarifuddin & Saudi, 2022:80) dalam (Celonika Simanjuntak & Nursiah, 2024) Uji koefisien determinasi ialah komparasi antara variasi Y yang dideskripsikan secara bersamaan oleh X1 serta X2 dibanding dengan variasi total Y. Tidak hanya X1 serta X2, seluruh variabel diluar model yang diwadahi dalam E dimasukkan kedalam model, maka R^2 akan bernilai 1. Hal tersebut bermakna jika semua variasi Y mampu dideskripsikan variabel penjelas yang dimasukkan kedalam model. Koefisien determinasi (R^2) ialah suatu perangkat yang dimanfaatkan guna mengukur atau menilai kapabilitas model dalam mendeskripsikan variasi variabel bebas terhadap variabel terikat atau mampu juga dinyatakan sebagai proporsi pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Memanfaatkan nilai *Adjusted R-Square* yakni diantara nol serta satu. Apabila nilai mendekati angka nol

maka kapabilitas seluruh variabel bebas dalam mendeskripsikan variabel terikat amat terbatas. Sementara, jika nilai mendekati angka satu bermakna semua variabel bebas memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan guna memperkirakan variasi variabel terikat serta model semakit akurat.

3.9 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode dalam pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol). Dalam statistik sebuah hasil bisa dikatakan signifikan secara statistik jika kejadiannya tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas profitabilitas yang sudah ditentukan. Uji hipotesis kadang disebut juga konfirmasi analisis data. Keputusan dari uji hipotesis hampir selalu dibuat berdasarkan pengujian hipotesis nol. pengujian ini untuk menjawab pertanyaan yang mengasumsikan hipotesis nol adalah benar.

3.9.1 Uji t (Parsial)

Menurut (Sugiyono, 2018:206) dalam (Pratiwi & Lubis, 2021) Uji *t-test* atau uji parsial yang digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidaknya terhadap variabel dependen. Dengan menguji tingkat signifikan koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui berartinya derajat hubungan antara variabel (X) dan variabel (Y) yang digunakan dengan koefisien korelasi. Berikut ialah rumus uji *t-test* yang diterapkan:

Rumus 3. 5 Uji t

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

Sumber : Sugiyono dalam (Pratiwi & Lubis, 2021)

Keterangan :

t : Uji Pengaruh Parsial

r^2 : Koefisien Korelasi

n : Banyaknya Data

Syarat kriteria uji parsial:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, hasil signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, hasil signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima, H_a ditolak.

3.9.2 Uji f (Simultan)

Menurut (Ghozali, 2018: 98) uji hipotesis ini dinamakan uji signifikan secara keseluruhan terhadap regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap $X_1, X_2,$ dan X_3 . Syarat ketentuan uji F:

1. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ nilai signifikan $< 0,05$ maka H_a diterima, H_0 ditolak.
2. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ nilai signifikan $> 0,05$ maka H_a ditolak, H_0 diterima.