

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 3.1.1 Maxim

Di era yang terus mengalami perkembangan ini, setiap orang merasakan kemajuan dan perubahan yang signifikan, terutama dalam hal teknologi dan internet. Teknologi digital telah merevolusi cara hidup dan cara kerja kita, membuka peluang baru yang sebelumnya tak terbayangkan (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Dengan kehadiran internet, informasi kini dapat diakses secara langsung, yang mendorong munculnya model bisnis baru, termasuk konsep ekonomi berbagi (*sharing economy*).

*Sharing economy* menciptakan peluang untuk pelaku bisnis memanfaatkan atau menggunakan sumber daya yang mereka miliki, sehingga dapat mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi (Botsman & Rogers, 2011). Salah satu implementasi nyata dari *sharing economy* adalah aplikasi *ride-hailing*, yang berfungsi sebagai layanan berbasis teknologi untuk menghubungkan pengguna dengan penyedia layanan transportasi. Aplikasi ini menawarkan solusi transportasi yang praktis dan efisien, memungkinkan pengguna untuk memesan kendaraan dengan tarif yang sudah ditetapkan sebelum perjalanan (Cramer & Krueger, 2016).

Maxim merupakan salah satu aplikasi *ride-hailing*, perusahaan teknologi asal Rusia ini pertama kali beroperasi di Indonesia pada tahun 2018, sebelum masuk ke Indonesia maxim sudah beroperasi di 455 kota di 13 negara sejak tahun 2014 (Nur Fadillah, 2023). Maxim dimulai sebagai layanan taksi di Kota Chardinsk, yang terletak di Pegunungan Ural Rusia. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2003 dan kemudian, pada tahun 2014, memperluas operasinya dengan membuka cabang di beberapa negara. Di Indonesia, Maxim mulai beroperasi pada tahun 2018 dan kini telah hadir di berbagai kota, termasuk Jakarta, Jayapura, Surabaya, Bandar Lampung, Banda Aceh, Bandung, Batam, Bengkulu, Palembang, Pekanbaru,

Balikpapan, Banjarmasin, Medan, Manado, Jambi, Makassar, Denpasar, Padang, dan beberapa lokasi lainnya (Taximaxim.com, 2020).



Gambar 3. 1 Logo Maxim

Sumber : taximaxim.com (2024)

Pada tahun 2023, Maxim telah melakukan ekspansi ke 11 kota baru di Indonesia, Rangkasbitung, Salatiga, Solok, Bahodopi, Rembang, Ampana, Tanah Grogot, Atambua, Batusangkar, Indramayu, dan Jombang (Taximaxim.com, 2023). Kemudian pada bulan September tahun 2024 Maxim kembali melakukan ekspansi ke wilayah Babulu dan Waru, Kalimantan Timur (A. Kurniawan, 2024).



Gambar 3. 2 Layanan Maxim

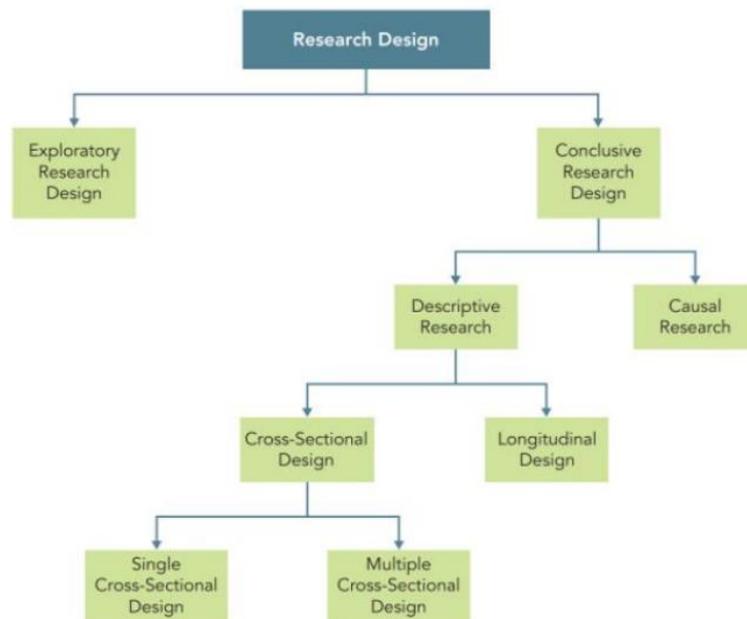
Sumber : paradise.id (2024)

Pada gambar 3.2, dapat dilihat bahwa Maxim menyediakan beragam layanan yang dikategorikan untuk memenuhi berbagai kebutuhan penggunanya. Layanan Maxim terdiri dari beberapa kategori, kategori pertama adalah *Bike*, yang menawarkan transportasi online menggunakan kendaraan roda dua. Kategori kedua, *Delivery*, mencakup dua layanan: *Food & Shop*, yang memungkinkan pengguna memesan makanan atau kebutuhan lainnya dan melakukan pembayaran setelah menerima, lalu *Maxim Delivery*, yang berfungsi sebagai layanan kurir untuk pengiriman paket (Purnama, 2020).

Kategori ketiga, *Life*, meliputi layanan seperti *Cleaning, Massage & SPA*, dan *Laundry*, yang bertujuan membantu pengguna dalam aktivitas sehari-hari. Kategori keempat, *Car*, menyediakan layanan transportasi online dengan tiga jenis: *Maxim Car* biasa untuk maksimal empat penumpang, *Maxim Car L* untuk lebih dari empat penumpang, dan *Maxim Rental Car* untuk penyewaan mobil. Kategori *Cargo* menawarkan layanan pengiriman barang dengan kapasitas besar, ideal untuk kebutuhan pindahan. Terakhir, kategori *Layanan Lain* menyediakan layanan penderekan kendaraan serta jumper untuk menghidupkan mesin kendaraan yang mati (Purnama, 2020).

### **3.2 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan suatu rencana dan prosedur yang mencakup keputusan-keputusan terperinci, mulai dari asumsi dasar hingga metode pengumpulan data. Desain ini terdiri dari tiga pendekatan utama, yaitu kuantitatif, kualitatif, dan metode campuran (Creswell, 2014). Desain penelitian melibatkan struktur dan strategi penyelidikan yang digunakan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian (Daniel, 1996). Desain penelitian terbagi menjadi dua kategori, yaitu *Exploratory Research Design* dan *Conclusive Research Design* (Malhotra, 2019), berikut penjelasannya :



Gambar 3.3 *The Classification of Marketing Research Designs*

Sumber : Malhotra (2019)

### 1. *Exploratory Research Design*

Desain ini biasanya digunakan untuk mengumpulkan informasi latar belakang yang relevan, memperjelas konsep, atau mengeksplorasi peluang yang belum sepenuhnya dipahami. Karena bersifat fleksibel, penelitian eksploratif seringkali menggunakan metode informal seperti wawancara terbuka, observasi, atau analisis data sekunder untuk mendapatkan pemahaman awal tentang masalah yang diteliti.

### 2. *Conclusive Research Design*

*Conclusive Research Design* adalah tipe penelitian yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang jelas dan dapat diandalkan guna mendukung pengambilan keputusan. Penelitian ini memiliki struktur yang lebih teratur dan sistematis dibandingkan dengan penelitian eksploratif, dan umumnya digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang spesifik (Malhotra, 2019). Menurut Malhotra (2019) terdapat dua jenis utama dalam *conclusive research design*, yaitu :

### **A. *Descriptive Research***

Descriptive Research terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu *Longitudinal Studies* dan *Cross-Sectional Studies*. *Longitudinal Studies* melibatkan pengumpulan data dari responden yang sama pada beberapa titik waktu. *Cross-Sectional Studies* mengumpulkan data pada satu waktu tertentu, yang memungkinkan peneliti untuk menganalisis karakteristik atau perilaku responden tanpa memperhitungkan perubahan yang terjadi seiring waktu. Dalam *Cross-Sectional Studies*, terdapat dua tipe lagi, yaitu *Single Cross-Sectional Designs*, yang mengumpulkan data dari satu sampel pada satu titik waktu, dan *Multiple Cross-Sectional Designs*, yang mengumpulkan data dari beberapa sampel yang berbeda pada satu titik waktu (Malhotra, 2019).

### **B. *Causal Research***

*Causal Research* adalah tipe penelitian yang bertujuan untuk menentukan hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih variabel. Penelitian ini memiliki struktur yang sangat terorganisir dan dirancang untuk menguji hipotesis mengenai bagaimana satu variabel (variabel independen) mempengaruhi variabel lainnya (variabel dependen) (Malhotra, 2019).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Conclusive Research Design*, sebab peneliti ingin menguji hubungan spesifik antara variabel seperti *service quality*, *customer perceived value*, dan *trust* terhadap *customer satisfaction*. Kemudian, *Conclusive Research Design* juga dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih praktis dan strategis berdasarkan data yang telah dianalisis. Untuk metode, peneliti menggunakan *Descriptive Research* karena peneliti ingin mendeskripsikan karakteristik dan pola yang ada dalam populasi atau fenomena tertentu.

Untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, peneliti menggunakan survei dengan cara mendistribusikan kuesioner yang dibuat melalui *Google Form*.

Kuesioner yang dibagikan kepada responden berisi skala penilaian *Likert* dari 1 hingga 5 untuk menilai pernyataan yang diajukan terkait fenomena yang diteliti. Hasil kuesioner akan dianalisis menggunakan metode kuantitatif. Selain itu, peneliti juga menerapkan jenis penelitian *cross-sectional design*, yaitu *single cross-sectional design* karena setiap sampel yang ada hanya dapat digunakan sebagai data satu kali selama penelitian ini.

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah sekelompok individu atau objek yang memiliki kesamaan karakteristik dan menjadi fokus utama penelitian (Malhotra, 2019). Dalam penelitian ini, populasinya adalah orang – orang yang pernah menggunakan layanan Maxim.

#### **3.3.2 Sampel**

*Sample* merupakan kelompok individu atau objek yang diambil dari populasi untuk digunakan dalam penelitian, tujuan dari pengambilan sample ini adalah untuk merefleksikan keseluruhan populasi yang lebih besar, sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan mengenai populasi tersebut berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (Malhotra, 2019). Sebelum memilih sampel, peneliti perlu menetapkan *sampling unit*, yaitu elemen dasar atau objek individu yang diambil dari populasi untuk keperluan penelitian atau survei (Malhotra, 2019). Berikut *sampling unit* yang digunakan pada penelitian ini :

1. Berjenis kelamin Laki – Laki atau Wanita
2. Berusia minimal 16 tahun
3. Pernah menggunakan layanan Maxim

#### **3.3.3 *Sample Size***

*Sample Size* merujuk pada jumlah individu atau unit yang diambil dari populasi untuk ikut serta dalam penelitian (Malhotra, 2019). Menurut Hair et al., (2019), jumlah sampel dalam sebuah penelitian dapat ditentukan

dengan mengalikan jumlah indikator pernyataan dalam kuesioner dengan lima ( $n \times 5$ ). Penelitian ini menggunakan 33 indikator pernyataan, sehingga minimum responden yang dibutuhkan adalah 165. Didapatkan dari  $33 \times 5$ .

### **3.4 Research Data**

Menurut Malhotra (2019), ada 2 jenis data penelitian yang dapat digunakan untuk penelitian, yaitu :

#### **1. Primary Data**

Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber utama, biasanya dihasilkan melalui teknik seperti survei atau wawancara, dengan tujuan utama untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian yang spesifik (Malhotra, 2019).

#### **2. Secondary Data**

Data yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh pihak lain bisa berasal dari berbagai sumber seperti artikel, basis data, atau penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya (Malhotra, 2019).

Penelitian ini menggunakan kedua jenis data penelitian tersebut, yaitu *Primary Data* dan *Secondary Data*. *Primary Data* diperoleh dari jawaban responden melalui kuesioner yang disebar menggunakan *Google Form*. Total keseluruhan responden kuesioner ada 165 responden. Kuesioner berisikan pernyataan - pernyataan yang sesuai dengan indikator variabel, peneliti merancang kuesioner menggunakan skala *likert* 1 – 5 mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Lalu untuk *Secondary Data* diperoleh melalui berbagai sumber, seperti penelitian terdahulu, artikel berita (CNBC, Katadata, Goodstat), dan *e-journal*.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Malhotra (2019) mengklasifikasikan teknik sampling menjadi 2, yaitu :

#### **1. Probability Sampling**

Metode pengambilan sampel di mana setiap individu atau unit dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Terdapat 4 teknik dalam *probability sampling* (Malhotra, 2019), yaitu :

a. *Simple Random Sampling*

Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang setara untuk dipilih, biasanya dilakukan melalui metode acak (Malhotra, 2019).

b. *Systematic Sampling*

Metode dengan pemilihan acak dimana satu individu dijadikan sebagai titik awal, kemudian individu berikutnya diambil dengan langkah yang telah ditentukan (Malhotra, 2019).

c. *Stratified Sampling*

Populasi dibagi menjadi sub-kelompok/strata, dan sampel diambil secara acak dari masing-masing sub-kelompok (Malhotra, 2019).

d. *Cluster Sampling*

Populasi dibagi menjadi kelompok-kelompok (*cluster*), kemudian sejumlah cluster dipilih secara acak untuk dijadikan sampel (Malhotra, 2019).

2. *Non-Probability Sampling*

Teknik pengambilan sampel di mana anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih ini sering kali diterapkan ketika akses ke seluruh populasi sulit dilakukan (Malhotra, 2019). Terdapat 4 teknik dalam *non-probability sampling* (Malhotra, 2019), yaitu :

a. *Convenience Sampling*

Sampel diambil dari individu yang paling mudah diakses tanpa mempertimbangkan seberapa representatifnya mereka terhadap populasi secara keseluruhan (Malhotra, 2019).

b. *Judgemental Sampling*

Teknik pengambilan sampel di mana peneliti memilih elemen sampel berdasarkan penilaian subjektif tentang

kesesuaian sampel untuk mewakili populasi tersebut (Malhotra, 2019).

c. *Quota Sampling*

Quota sampling adalah metode pengambilan sampel yang melibatkan dua langkah. Pertama, peneliti mengidentifikasi kategori atau kuota elemen populasi yang relevan dengan karakteristik penelitian. Setelah kuota ditentukan, langkah kedua adalah memilih elemen sampel dengan menggunakan metode convenience sampling atau judgmental sampling. Dengan pendekatan ini, quota sampling bertujuan untuk memastikan bahwa komposisi sampel mencerminkan komposisi populasi, sekaligus memberikan kebebasan kepada peneliti dalam memilih elemen yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Malhotra, 2019).

d. *Snowball Sampling*

Responden awal diminta untuk memberikan rekomendasi dan saran guna menemukan individu lain yang memiliki karakteristik serupa untuk dijadikan bagian dari populasi penelitian (Malhotra, 2019).

Peneliti menggunakan *non-probability sampling (judgemental sampling)* dalam penelitian ini, karena ada penilaian pribadi dan kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk kebutuhan penelitian. Kriteria penelitian ini yaitu, minimal berusia 16 tahun dan pernah menggunakan layanan Maxim.

### **3.6 Prosedur Penelitian**

#### **3.6.1 Periode Penelitian**

Penelitian ini dikerjakan selama kurang lebih 4 bulan, dimulai pada bulan September 2024 hingga Desember 2024. Peneliti memulai penelitian ini dengan mencari objek penelitian, menentukan permasalahan atau fenomena penelitian, menulis latar belakang, merumuskan masalah dalam fenomena, tujuan

penelitian, mencari penelitian terdahulu, mengumpulkan dan mengolah data, lalu terakhir membuat kesimpulan dan saran.

### **3.6.2 Pengumpulan Data**

Berikut prosedur yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data untuk penelitian :

1. Mencari dan mengumpulkan data sekunder berupa artikel yang mendukung tentang fenomena atau permasalahan pada penelitian.
2. Membaca dan mencari jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang sesuai dengan permasalahan dan objek penelitian untuk menemukan model penelitian.
3. Membuat kuesioner dan menyusun tabel operasional, pada fase ini peneliti melakukan *screening* responden dan membuat indikator pernyataan yang sesuai dengan jurnal utama.
4. Menyebarkan kuesioner dalam bentuk *Google Form* untuk dijadikan *pre-test* dengan minimal 30 responden yang sudah berhasil melewati tahap *screening*
5. Melakukan uji validitas dan reliabilitas pada data hasil *pre-test* dengan menggunakan IBM SPSS Statistic versi 30. Jika hasil uji data *pre-test* valid dan reliabel, peneliti akan melanjutkan penyebaran untuk *main-test* dengan minimal 165 responden.
6. Melakukan penyebaran *Google form* secara online untuk dilakukan uji *main-test* dan mendapatkan total 165 responden
7. Mengolah data *main-test* yang telah dikumpulkan menggunakan SMART PLS 4.

## **3.7 Identifikasi Variabel Penelitian**

### **3.7.1 Variabel Eksogen**

Variabel eksogen adalah variabel yang memengaruhi variabel lain dalam suatu model penelitian, namun tidak terpengaruh oleh variabel lainnya. Variabel ini berperan sebagai faktor independen yang menjelaskan variasi pada variabel

dependen (Malhotra, 2019). Dalam penelitian ini, terdapat 2 variabel eksogen yang digunakan yaitu *Service Quality* dan *Customer Perceived Value*.

### 3.7.2 Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model penelitian, variabel ini berperan sebagai variabel dependen yang menunjukkan hasil atau dampak dari variabel independen (eksogen) dalam analisis (Malhotra, 2019). Dalam penelitian ini, terdapat 1 variabel endogen yang digunakan yaitu *Customer Satisfaction*.

### 3.7.3 Variabel Mediasi

Variabel mediasi adalah variabel yang berperan sebagai jembatan antara variabel independen dan variabel dependen dalam suatu model penelitian, variabel ini membantu menjelaskan cara atau alasan hubungan antara variabel independen memengaruhi variabel dependen (Malhotra, 2019). Dalam penelitian ini, terdapat 1 variabel mediasi yang digunakan yaitu *Trust*.

## 3.8 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini menggunakan 4 variabel, yaitu *Service Quality*, *Customer Perceived Value*, *Trust*, dan *Customer Satisfaction*. Pengukuran pada seluruh variabel dilakukan dengan menggunakan *likert scale 5 points*, responden dapat memilih dari skala *likert* 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Berikut adalah definisi variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini :

Tabel 3.1 Tabel Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Referensi
1	<i>Service Quality (Assurance)</i>	<i>Assurance</i> , adalah kemampuan penyedia layanan untuk menanamkan	AS1	Driver Maxim memiliki pengalaman dalam pekerjaan mereka	(Uzir et al., 2021)

		kepercayaan dan keyakinan kepada pelanggan melalui kompetensi, kesopanan, dan pengetahuan yang ditunjukkan oleh staf, dimensi ini sangat berhubungan dengan kemampuan perusahaan untuk membuat pelanggan merasa aman, baik dalam hal kualitas layanan yang diberikan maupun cara penyampaian layanannya (J. Kim, 2021).	AS2	Driver Maxim bersikap sopan kepada pelanggan	
			AS3	Driver Maxim memberikan jawaban lengkap dan jelas kepada pertanyaan pelanggan	
			AS4	Saya merasa aman dan terlindungi oleh driver Maxim	
2	<i>Service Quality (Empathy)</i>	<i>Empathy</i> , mencakup perhatian yang tulus terhadap pelanggan, serta kemampuan untuk memberikan layanan yang dipersonalisasi berdasarkan kebutuhan dan preferensi mereka, dimensi ini berfokus pada pentingnya interaksi manusia dalam	EMP1	Driver Maxim menggunakan inisiatif pribadi untuk memenuhi permintaan pelanggan	(Uzir et al., 2021)
			EMP2	Jam operasional driver Maxim sesuai dengan kebutuhan saya	
			EMP3	Driver Maxim mengutamakan	

		layanan, di mana staf yang empatik dapat menciptakan hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan (J. Kim, 2021).		kepentingan pelanggan	
			EMP4	Driver Maxim memberikan usaha lebih untuk melayani permintaan khusus pelanggan	
3	<i>Service Quality (Reliability)</i>	<i>Reliability</i> , adalah kemampuan penyedia layanan untuk secara konsisten memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat dan tepat waktu, serta memenuhi harapan pelanggan setiap saat (J. Kim, 2021).	REL1	Driver Maxim mengantarkan saya ke lokasi yang nyaman bagi saya	(Uzir et al., 2021)
			REL2	Driver Maxim memberikan catatan pengiriman (tagihan) dengan akurat	
			REL3	Driver Maxim mengantarkan saya pada waktu yang dijanjikan	
			REL4	Driver Maxim menjaga kerahasiaan dan privasi	
4	<i>Service Quality (Responsive)</i>	<i>Responsive</i> , adalah seberapa cepat dan efisien penyedia layanan merespons	RES1	Driver Maxim tidak terburu-buru saat mengantarkan pelanggan	(Uzir et al., 2021)

		kebutuhan atau keluhan pelanggan, dimensi ini berfokus pada kecepatan pelayanan dan kemauan untuk memberikan bantuan dengan segera, yang sangat penting dalam memastikan kepuasan pelanggan (J. Kim, 2021).	RES2	Driver Maxim selalu bersedia membantu pelanggan	
			RES3	Driver Maxim mengantarkan pelanggan secepat mungkin	
			RES4	Driver Maxim memberikan perhatian yang tepat kepada pelanggan	
5	<i>Service Quality (Tangible)</i>	<i>Tangibility</i> , mencakup aspek-aspek seperti penampilan fisik layanan, peralatan yang digunakan, dan keadaan fasilitas, hal-hal ini memberi pelanggan petunjuk visual yang membantu mereka mengevaluasi kualitas	TAN1	Driver Maxim terlihat rapih dan berpakaian dengan baik	(Uzir et al., 2021)
			TAN2	Driver Maxim menggunakan kendaraan dan alat/perangkat terbaru	
			TAN3	Kendaraan driver Maxim memiliki penampilan yang bagus	
			TAN4	Pengaturan layanan Maxim terkoordinasi dengan baik	

		keseluruhan layanan (J. Kim, 2021)			
6	<i>Trust</i>	<i>Trust</i> merupakan komponen penting dalam hubungan antara pelanggan dan penyedia layanan, <i>trust</i> adalah keyakinan pelanggan bahwa penyedia layanan akan bertindak dengan integritas dan kompetensi, serta memiliki niat baik terhadap pelanggan (Morgan & Hunt, 1994).	TR1	Saya merasa nyaman menggunakan layanan Maxim	(Uzir et al., 2021)
			TR2	Saya merasa layanan Maxim aman	
			TR3	Layanan Maxim selalu mengantarkan saya seperti yang dijanjikan	
			TR4	Saya selalu percaya pada brand Maxim	
7	<i>Customer Perceived Value</i>	<i>Customer perceived value</i> adalah “apa yang dianggap	CPV1	Kualitas layanan Driver Maxim sangat baik	(Uzir et al., 2021)

		penting oleh pelanggan dan bagaimana mereka menilai berbagai atribut produk atau layanan dalam konteks pengalaman mereka.” Hal ini dapat sangat subjektif dan bervariasi antara individu berdasarkan preferensi dan pengalaman pribadi mereka (Robert B, 1997).	CPV2	Saya merasa tenang saat menggunakan layanan dari Maxim	
			CPV3	Saya merasa senang saat menerima layanan dari Driver Maxim	
			CPV4	Saya percaya dan yakin terhadap layanan yang disediakan oleh Maxim	
8	<i>Customer Satisfaction</i>	<i>Customer Satisfaction</i> merupakan perasaan senang atau kecewa yang dialami seseorang setelah membandingkan kinerja produk atau jasa yang dirasakan dengan harapan mereka (Philip Kotler, 2016).	CS1	Layanan Maxim sesuai dengan harapan saya	(Uzir et al., 2021)
			CS2	Saya puas dengan keputusan saya untuk menggunakan layanan Maxim	
			CS3	Saya akan menggunakan layanan Maxim di lain waktu	
			CS4	Saya akan merekomendasikan orang lain untuk	

				menggunakan layanan Maxim	
			CS5	Saya sangat puas dengan layanan dari Driver Maxim	

### 3.9 Teknik Analisis Data

#### 3.9.1 Uji Validitas dan Reliabilitas *Pre-Test*

##### 3.9.1.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas merujuk pada ukuran yang mencerminkan seberapa andal atau tepat suatu alat ukur dalam menghasilkan data, tujuan dari uji validitas adalah untuk menjamin bahwa setiap butir dalam instrumen penelitian berfungsi dengan efektif (Arikunto, 2016). Pada penelitian ini, validitas diukur menggunakan perangkat lunak SPSS Versi 30 dengan melibatkan 30 responden. Terdapat 3 jenis uji validitas yang dapat digunakan, yaitu :

- Content Validity

Menurut Anastasi, A., & Urbina (1997), *content validity* memerlukan penilaian dari para ahli guna memastikan bahwa setiap item dalam instrumen sesuai dan mendukung konsep yang ingin diukur secara keseluruhan.

- Criterion Validity

*Criterion validity* membutuhkan pengujian terhadap teori serta analisis hubungan antara variabel-variabel yang membentuk konstruk tersebut (Cronbach & Meehl, 1955).

- Construct Validity

*Construct validity* adalah metode untuk memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur konsep yang diinginkan dengan memeriksa hubungan antara berbagai sifat dan metode pengukuran, sehingga hasilnya konsisten dengan teori yang mendasarinya (Campbell & Fiske, 1959).

Penelitian ini menerapkan validitas konstruk dengan menggunakan alat ukur berupa sejumlah indikator pernyataan yang telah disusun sebelumnya. Ada beberapa syarat untuk dapat dinyatakan valid, yaitu :

Tabel 3.2 Tabel Uji Validitas

No	Ukuran Validitas	Ketentuan
1	<b>Kaiser Meyer- Olkin (KMO)</b> KMO adalah alat yang digunakan untuk menilai seberapa memadai sampel dalam analisis faktor (Kaiser, 1974).	$KMO \geq 0,5$
2	<b>Barlett Test of Sphericity</b> Uji untuk menentukan apakah terdapat korelasi yang signifikan antara variabel-variabel dalam dataset (Bartlett, 1954).	$Sig < 0,05$
3	<b>Measure of Sampling Adequacy</b> MSA berfungsi sebagai indikator untuk mengevaluasi kecocokan masing-masing variabel dalam analisis faktor (Kaiser, 1974).	$MSA \geq 0,5$
4	<b>Factor Loading of Component Matrix</b> <i>Factor loading</i> menilai keterkaitan antara variabel asli dan faktor-faktor dalam analisis faktor (Hair et al., 2014).	$Factor Loadings \geq 0,5$

Sumber : Kaiser (1974), Barlett (1954), Hair et al., (2014)

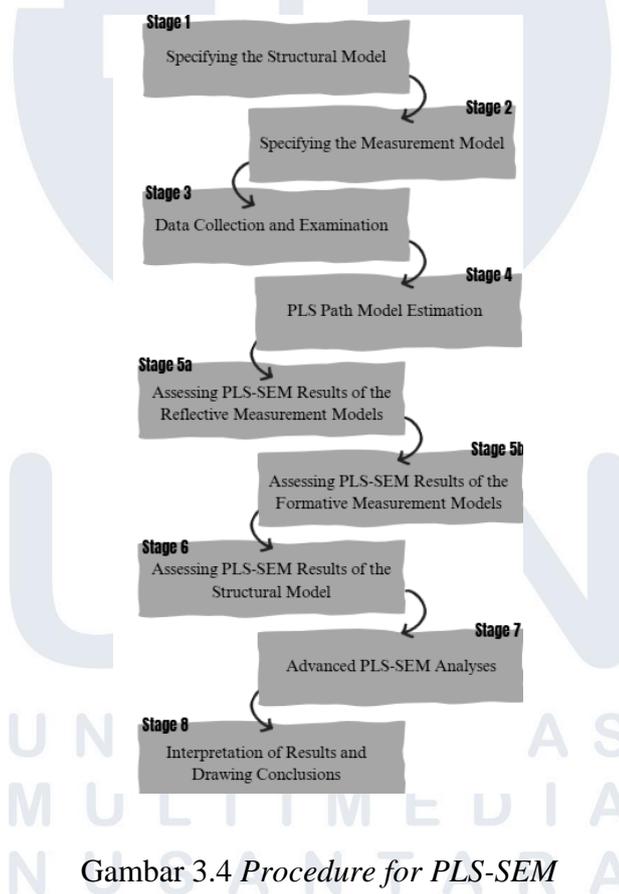
### 3.9.1.2 Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al. (2019), uji reliabilitas merupakan proses untuk menilai konsistensi dan stabilitas suatu instrumen dalam menghasilkan hasil yang serupa saat digunakan untuk pengukuran berulang. Uji ini dilakukan

menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, di mana nilai di atas 0,7 menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik.

### 3.10 Analisis Data Penelitian dengan *Structural Equation Model* (SEM)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) untuk mengolah data. *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah metode analisis statistik yang memungkinkan peneliti untuk menguji keterkaitan antara variabel laten (yang tidak terukur langsung) dan variabel terukur, sehingga membantu peneliti memahami model teoretis secara lebih komprehensif (Hair et al., 2017). Terdapat 8 tahap dalam model SEM (Hair et al., 2017), yaitu :



Gambar 3.4 *Procedure for PLS-SEM*

Sumber : Hair et al., (2017)

Berikut penjabaran mengenai 8 tahapan prosedur untuk PLS-SEM (Hair et al., 2017) , yaitu :

- *Specifying the Structural Model*

Menentukan model struktural, peneliti menetapkan keterkaitan antara variabel utama yang akan diuji dalam model.

- *Specifying the Measurement Models*

Menentukan model pengukuran, Peneliti menetapkan metode untuk mengukur variabel utama tersebut dengan menggunakan dua jenis model: reflektif, di mana indikator mencerminkan variabel, dan formatif, di mana indikator membentuk variabel.

- *Data Collection and Examination*

Pengumpulan dan pemeriksaan data, Proses ini mencakup pemeriksaan terhadap kemungkinan adanya data yang hilang atau tidak sesuai.

- *PLS Path Model Estimation*

Melakukan estimasi Model PLS, model dihitung untuk memperoleh nilai-nilai yang menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel-variabel yang ada.

- *Assessing PLS-SEM Results of the Reflective Measurement Models*

Model penelitian reflektif, peneliti memeriksa apakah pengukurannya konsisten dan akurat, termasuk memastikan bahwa semua indikator benar-benar mencerminkan variabel yang dimaksud.

- *Assessing PLS-SEM Results of the Formative Measurement Models*

Model penelitian formatif, peneliti memastikan bahwa semua indikator saling berkolaborasi untuk membentuk variabel tanpa adanya gangguan.

- *Assessing PLS-SEM Results of the Structural Model*

Menilai hasil model struktural, menganalisis apakah hubungan antara variabel utama dalam model adalah sesuai dan kuat.

- **Advanced PLS-SEM Analyses**  
Analisis lanjutan PLS-SEM, melakukan analisis tambahan, seperti mengevaluasi apakah ada variabel lain yang memengaruhi hubungan atau berfungsi sebagai mediator dalam efek antar variabel.
- **Interpretation of Results and Drawing Conclusions**  
Interpretasi hasil dan Kesimpulan, peneliti menganalisis hasil yang diperoleh kemudian mengaitkannya dengan tujuan penelitian.

### **3.10.1 Measurement Model**

Menurut (Hair et al., 2017) terdapat 3 metrik pengukuran untuk *measurement model*, yaitu :

#### *1. Convergent Validity*

Merujuk pada seberapa baik hubungan antara indikator-indikator dari suatu konstruk. Validitas konvergen dapat diuji dengan memeriksa nilai loading indikator yang seharusnya lebih besar dari 0,7, serta Average Variance Extracted (AVE) untuk setiap konstruk yang harus melebihi 0,5.

#### *2. Discriminant Validity*

Validitas diskriminan menilai sejauh mana konstruk dapat dibedakan satu sama lain, yang dapat diuji melalui *Fornell-Larcker Criterion* dan *cross loading*.

#### *3. Reliability*

Reliabilitas menilai konsistensi internal dari konstruk, yang dapat diuji melalui Cronbach's Alpha dan Composite Reliability (CR),

dengan syarat bahwa kedua nilai tersebut harus lebih besar dari 0,7 untuk menunjukkan bahwa konstruk memiliki tingkat reliabilitas yang baik dan dapat diterima.

Tabel 3.3 Syarat *Measurement Model*

Pengukuran	Indeks	Kriteria
<i>Convergent Validity</i>	<i>Outer Loading</i>	<i>Outer Loading</i> $\geq 0,7$
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	AVE $\geq 0,5$
<i>Discriminant Validity</i>	<i>Fornell-Larcker Criterion</i>	Setiap kelompok lebih kuat hubungannya dengan indikatornya sendiri daripada dengan kelompok lain
	<i>Cross Loading</i>	Setiap indikator harus > dibandingkan kelompok lain.
<i>Reliability</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i> $\geq 0,7$
	<i>Composite Reliability (CR)</i>	<i>Composite Reliability</i> $\geq 0,7$

Sumber : Hair et al., (2017)

### 3.10.2 Structural Model

Model struktural adalah komponen dalam analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* yang berfungsi untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel tersembunyi atau laten (disebut konstruk) di dalam model penelitian.

Tabel 3.4 Tabel Syarat *Measurement Model*

Kriteria	<i>Rule of Thumb</i>
R-Square	<i>R-Squared</i> = 0,75 (model penelitian kuat)
	<i>R-Squared</i> = 0,50 (model penelitian sedang)
	<i>R-Squared</i> = 0,25 (model penelitian lemah)
F-Square	<i>F-Squared</i> = 0,02 (mempunyai efek kecil)
	<i>F-Squared</i> = 0,15 (mempunyai efek menengah)
	<i>F-Squared</i> = 0,35 (mempunyai efek besar)
<i>Q<sup>2</sup> Predictive Relevance</i>	Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model memiliki <i>relevance predictive</i>
	$Q^2 = 0,02$ (lemah)
	$Q^2 = 0,15$ (menengah)
<i>Significance (one-tailed)</i>	<i>T-Value</i> 1,28 = 10%
	<i>T-Value</i> 1,65 = 5%
	<i>T-Value</i> 2,33 = 1%

Sumber : Hair et al., (2017)

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis lebih mendalam dan menafsirkan hasil data yang telah diuji. Setelah itu, dilanjutkan dengan menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian, pengolahan, serta analisis data yang telah dilakukan menggunakan PLS-SEM (Hair et al., 2017).

### 3.11 Uji Hipotesis

Model teoritis dapat valid jika memenuhi syarat berikut, yaitu :

#### 1. *T-Statistic (One-Tailed)*

Uji signifikansi *one-tailed* diterapkan ketika hipotesis penelitian mengarahkan pada hubungan tertentu, seperti menguji apakah suatu variabel memiliki dampak positif atau negatif terhadap variabel lain (Hair et al., 2017). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan nilai syarat 5%.

#### 2. **P-Value**

Probabilitas ini menunjukkan apakah hasil yang diperoleh kemungkinan terjadi karena kebetulan. Jika  $p\text{-value} \leq 0.05$ , hasil tersebut dianggap signifikan, yang berarti terdapat bukti yang cukup kuat untuk mendukung hipotesis (Hair et al., 2017).

