

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

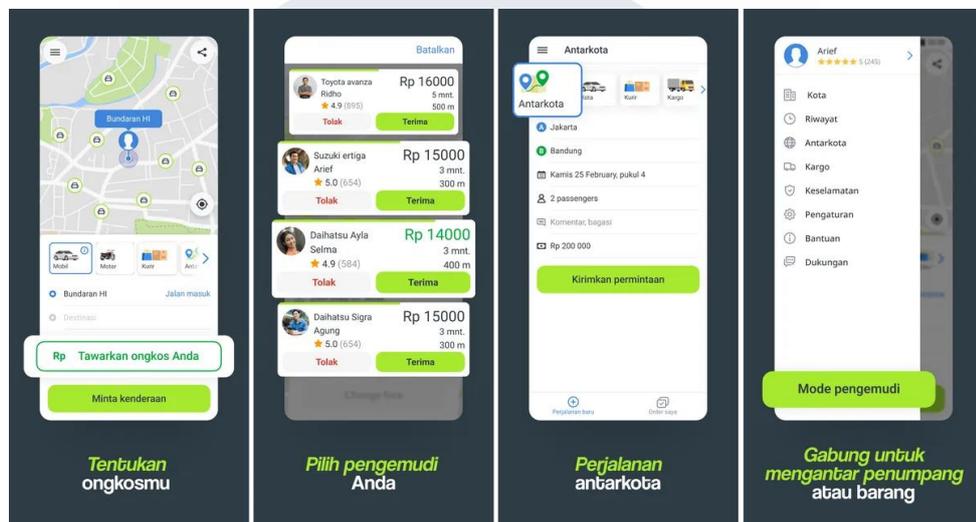
3.1.1 InDrive



Gambar 3.1 Logo InDrive
Sumber : inDrive.com (2025)

InDrive adalah salah satu aplikasi *ride-hailing* internasional yang menawarkan layanan transportasi online dengan pendekatan yang berbeda. Didirikan pada tahun 2012 di Yakutsk, Rusia, oleh Arsen Tomsy, InDrive pertama kali dikenal dengan nama inDriver pada 2013, yang merupakan singkatan dari "*Independent Drivers*." Aplikasi ini memberikan keleluasaan bagi penumpang dan sopir untuk saling menawar harga, memungkinkan penentuan tarif yang lebih fleksibel dan adil berdasarkan kesepakatan kedua belah pihak. Konsep ini menawarkan pengalaman yang lebih transparan dibandingkan dengan aplikasi *ride-hailing* lainnya yang menetapkan harga secara otomatis. InDrive telah berkembang pesat dan hadir di lebih dari 300 kota di seluruh dunia. Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan ini semakin memperluas jangkauannya ke berbagai kawasan, termasuk Asia dan Afrika, serta masuk ke pasar Indonesia. InDrive kini berkantor pusat di Mountain View, California, dan telah beroperasi di lebih dari 700 kota di 47 negara dengan lebih dari 150 juta pengguna global. InDrive pertama kali memulai operasionalnya di Indonesia pada tahun 2019 dengan program uji coba di kota Medan. Setelah sukses dengan uji coba tersebut, perusahaan ini berhasil memperluas jangkauannya ke lebih dari 50 kota di Indonesia dalam waktu dua

tahun, sebelum akhirnya hadir di ibu kota Jakarta. Ekspansi yang pesat ini menunjukkan bagaimana InDrive mampu bersaing di pasar yang kompetitif dengan menawarkan keunggulan dalam hal harga yang dapat dinegosiasikan dan pengalaman pengguna yang lebih personal (Laras, 2023).



Gambar 3.2 Layanan inDrive

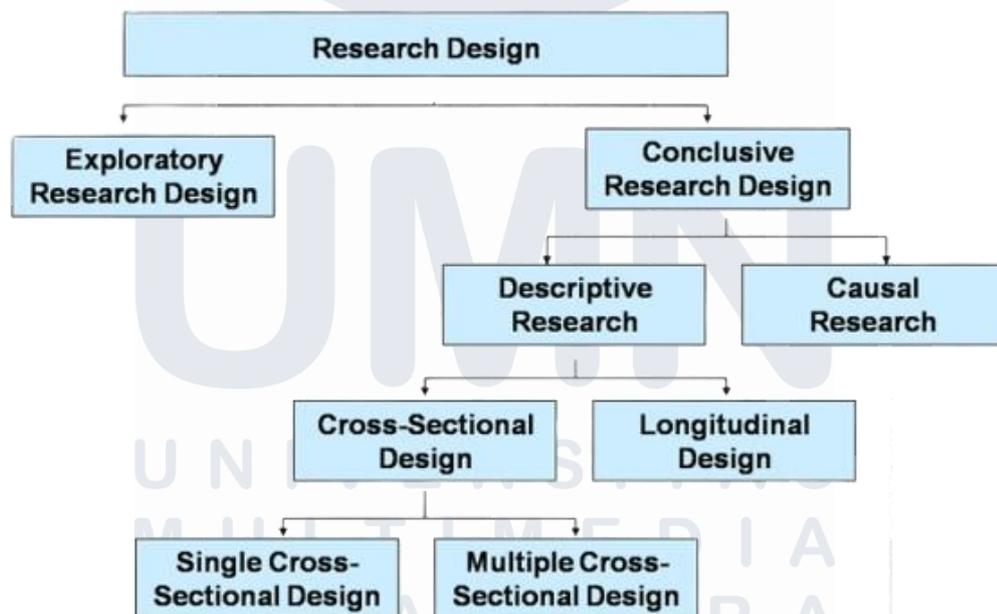
Sumber: PikiranRakyat.com (2025)

Berdasarkan gambar 3.2, terlihat bahwa InDrive menawarkan berbagai layanan yang dikelompokkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan pengguna. Kategori pertama adalah *Moto*, yang menyediakan transportasi menggunakan kendaraan roda dua. Kategori kedua, *Ride*, menawarkan transportasi dengan kendaraan roda empat. Kategori ketiga, *Couriers*, menawarkan layanan pengiriman barang berkapasitas kecil, sementara kategori keempat, *Freight*, menawarkan layanan pengiriman barang berkapasitas besar. InDrive tidak menggunakan algoritma untuk menetapkan tarif perjalanan. Sebagai gantinya, pengguna dapat memperoleh layanan dengan nilai yang sesuai dengan harga yang mereka tawarkan. Pengguna dapat mengajukan penawaran tarif, dan jika mereka merasa ragu, InDrive akan memberikan rekomendasi tarif yang tepat. Setelah penawaran tarif diajukan, pengemudi terdekat dapat memilih untuk menerima, menolak, atau mengajukan penawaran balasan. Pengguna juga

diberi kebebasan untuk memilih pengemudi sesuai preferensi mereka. Setelah menerima penawaran balasan dari pengemudi terdekat, pengguna dapat memilih penawaran terbaik dengan mempertimbangkan tarif yang ditawarkan, peringkat pengemudi, perkiraan waktu kedatangan, dan jenis kendaraan (Advertorial, 2022).

3.2 Desain Penelitian

Menurut Malhotra (2020), desain penelitian merupakan suatu kerangka atau blueprint yang digunakan untuk merencanakan dan melaksanakan sebuah penelitian. Desain penelitian juga menggambarkan secara rinci prosedur-prosedur yang penting dalam penelitian, termasuk informasi-informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti. Desain penelitian ini dapat dijabarkan dalam delapan jenis penelitian, yang dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 3.3 The Classification of Marketing Research Designs

Sumber : Malhotra (2020)

Berdasarkan Malhotra (2020), ada dua jenis desain penelitian yang dapat diterapkan dalam penelitian, yaitu desain penelitian eksploratif dan desain penelitian konklusif.

1. *Exploratory Research Design*

Exploratory Research Design adalah desain penelitian yang digunakan untuk menggali wawasan dan pemahaman awal tentang masalah atau fenomena yang belum sepenuhnya dipahami. Penelitian ini bersifat fleksibel, tidak terstruktur, dan sering menggunakan metode seperti wawancara terbuka, observasi, atau analisis data sekunder. Sampel yang digunakan biasanya kecil dan tidak representatif, dengan tujuan untuk memberikan dasar bagi penelitian lanjutan (Malhotra, 2020).

2. *Conclusive Research Design*

Conclusive Research Design adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan dapat diandalkan dalam mendukung proses pengambilan keputusan. Penelitian ini memiliki struktur yang lebih teratur dan sistematis jika dibandingkan dengan penelitian eksploratif, dan biasanya digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang lebih spesifik (Malhotra, 2020). Menurut Malhotra (2020), terdapat dua jenis utama dalam *conclusive research design*, yaitu:

A. *Causal Research*

Causal Research merupakan jenis penelitian yang fokus untuk menentukan adanya hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih variabel. Penelitian ini disusun secara sistematis dengan tujuan menguji hipotesis mengenai pengaruh satu variabel (variabel independen) terhadap variabel lain (variabel dependen) (Malhotra, 2020).

B. *Descriptive Research*

Descriptive Research adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan fungsi pasar. Metode utama

yang digunakan dalam penelitian ini meliputi survei, observasi, panel, dan analisis data sekunder. Penelitian deskriptif dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu *Longitudinal Studies* dan *Cross-Sectional Studies*. *Longitudinal Studies* mengumpulkan data dari responden yang sama pada beberapa waktu berbeda. Sedangkan *Cross-Sectional Studies* mengumpulkan data pada satu waktu tertentu untuk menganalisis karakteristik atau perilaku responden tanpa memperhatikan perubahan dari waktu ke waktu. *Cross-Sectional Studies* sendiri terdiri dari dua jenis, yaitu *Single Cross-Sectional Designs* yang mengumpulkan data dari satu sampel pada satu waktu, dan *Multiple Cross-Sectional Designs* yang mengumpulkan data dari beberapa sampel berbeda pada waktu yang sama (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain *Conclusive Research* karena fokusnya adalah menguji hubungan spesifik antara variabel seperti kualitas layanan (*service quality*), nilai yang dirasakan pelanggan (*customer perceived value*), dan kepercayaan (*trust*) terhadap kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*). Selain itu, desain penelitian ini juga dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih praktis dan strategis berdasarkan analisis data yang dilakukan. Untuk metode penelitian, peneliti memilih *Descriptive Research*, karena tujuannya adalah untuk mendeskripsikan karakteristik dan pola yang terdapat dalam populasi atau fenomena yang diteliti. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan survei dengan mendistribusikan kuesioner yang disiapkan melalui *Google Form*. Kuesioner yang diberikan kepada responden menggunakan skala Likert dari 1 hingga 5 untuk menilai pernyataan-pernyataan terkait fenomena yang diteliti. Hasil dari kuesioner ini akan dianalisis menggunakan metode kuantitatif. Selain itu, peneliti juga menerapkan *Cross-Sectional Design*, yaitu

Single Cross-Sectional Design, karena setiap sampel yang digunakan hanya diambil satu kali selama penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Target populasi adalah sekumpulan elemen atau objek yang memiliki informasi yang dibutuhkan oleh peneliti serta yang menjadi dasar untuk menarik kesimpulan dalam penelitian (Malhotra, 2020). Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah individu-individu yang pernah menggunakan layanan InDrive.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah kelompok individu atau objek yang dipilih dari populasi untuk digunakan dalam penelitian. Tujuan pengambilan sampel ini adalah untuk mencerminkan keseluruhan populasi yang lebih besar (Malhotra, 2020). Sebelum memilih sampel, peneliti perlu menentukan *sampling unit*, yaitu elemen dasar atau objek individu yang diambil dari populasi untuk keperluan penelitian atau survei (Malhotra, 2020). Adapun *sampling unit* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berjenis kelamin laki-laki atau perempuan.
2. Berusia minimal 16 tahun.
3. Pernah menggunakan layanan InDrive.

3.3.3 Sample Size

Sample Size merujuk pada jumlah individu atau unit yang diambil dari populasi untuk mengikuti penelitian (Malhotra, 2020). Menurut Hair et al. (2019), menghitung jumlah sampel dengan mengalikan indikator pernyataan pada kuesioner dengan angka lima ($n \times 5$). Dalam penelitian ini, terdapat 33 indikator pernyataan, sehingga jumlah minimum responden yang diperlukan adalah 165, yang diperoleh dari perhitungan 33×5 .

3.4 Research Data

Menurut Malhotra (2020), terdapat dua jenis data yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Data Primer

Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber utamanya. Biasanya, data ini diperoleh melalui teknik seperti survei atau wawancara, dengan tujuan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian yang spesifik (Malhotra, 2020).

2. Data Sekunder

Data yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya. Sumber data ini bisa berasal dari berbagai referensi, seperti artikel, basis data, atau hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (Malhotra, 2020).

Penelitian ini menggunakan kedua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner yang disebar menggunakan *Google Form* kepada 165 responden. Kuesioner tersebut berisi pernyataan yang sesuai dengan indikator variabel dan menggunakan skala Likert 1-5, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber, seperti penelitian sebelumnya, artikel berita (Katadata, Goodstat), serta *e-journal*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Malhotra (2020) mengklasifikasikan teknik sampling menjadi dua kategori, yaitu:

1. *Probability Sampling*

Metode pengambilan sampel dimana setiap individu atau unit dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Ada empat teknik dalam probability sampling, yaitu:

A. *Simple Random Sampling*

Setiap anggota populasi memiliki peluang yang setara untuk dipilih, yang biasanya dilakukan melalui metode acak (Malhotra, 2020).

B. Systematic Sampling

Metode ini dimulai dengan pemilihan acak satu individu sebagai titik awal, kemudian individu berikutnya dipilih berdasarkan langkah yang telah ditentukan (Malhotra, 2020).

C. Stratified Sampling

Populasi dibagi menjadi subkelompok atau strata, kemudian sampel diambil secara acak dari masing-masing subkelompok (Malhotra, 2020).

D. Cluster Sampling

Populasi dibagi menjadi kelompok-kelompok (cluster), lalu sejumlah cluster dipilih secara acak untuk dijadikan sampel (Malhotra, 2020).

2. *Non-Probability Sampling*

Metode pengambilan sampel di mana anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih, biasanya diterapkan ketika akses ke seluruh populasi sulit dilakukan (Malhotra, 2020).

Ada empat teknik dalam non-probability sampling, yaitu:

A. Convenience Sampling

Sampel diambil dari individu yang paling mudah diakses, tanpa mempertimbangkan sejauh mana mereka mewakili populasi secara keseluruhan (Malhotra, 2020).

B. Judgemental Sampling Teknik ini melibatkan peneliti yang memilih elemen sampel berdasarkan penilaian subjektif tentang kesesuaian sampel untuk mewakili populasi (Malhotra, 2020).

C. Quota Sampling

Quota sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang terdiri dari dua tahapan. Pertama, peneliti mengidentifikasi kategori atau kuota elemen populasi yang relevan dengan karakteristik penelitian. Setelah kuota ditentukan, langkah kedua adalah memilih elemen sampel menggunakan metode *convenience sampling* atau *judgemental sampling*. Dengan pendekatan ini, *quota sampling* bertujuan untuk memastikan bahwa komposisi sampel mencerminkan komposisi populasi, sekaligus memberikan kepada peneliti untuk memilih elemen yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Malhotra, 2020).

D. *Snowball Sampling*

Responden awal diminta untuk memberikan rekomendasi atau saran untuk menemukan individu lain dengan karakteristik serupa yang dapat dijadikan bagian dari populasi penelitian (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *judgemental sampling*, karena terdapat penilaian subjektif serta kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk tujuan penelitian. Kriteria yang digunakan adalah responden harus berusia minimal 16 tahun dan telah menggunakan layanan InDrive.

3.6 **Prosedur Penelitian**

3.6.1 **Periode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama sekitar 5 bulan, dimulai pada Februari 2025 dan berakhir pada Juni 2025. Peneliti memulai dengan memilih objek penelitian, menentukan masalah atau fenomena yang akan diteliti, Mengembangkan latar belakang penelitian, merumuskan masalah dan tujuan, mengkaji penelitian sebelumnya, mengumpulkan

dan mengolah data, lalu menyusun kesimpulan dan menyampaikan saran.

3.6.2 Pengumpulan Data

Berikut adalah prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data untuk penelitian:

1. Mengumpulkan data sekunder berupa artikel-artikel yang relevan dengan fenomena atau permasalahan yang diteliti.
2. Membaca dan mencari jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah dan objek penelitian untuk menemukan model penelitian yang sesuai.
3. Menyusun kuesioner dan tabel operasional. Pada tahap ini, peneliti melakukan seleksi responden dan menyusun indikator pernyataan yang sesuai dengan jurnal utama.
4. Menyebarkan kuesioner dalam bentuk *Google Form* sebagai *pre-test* kepada minimal 30 responden yang telah lulus seleksi.
5. Melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap data hasil *pre-test* menggunakan IBM SPSS Statistic versi 30. Jika hasilnya valid dan reliabel, peneliti akan melanjutkan dengan penyebaran untuk *main-test* dengan minimal 165 responden.
6. Menyebarkan kuesioner *Google Form* secara online untuk uji *main-test* dan mengumpulkan total 165 responden.
7. Mengolah data dari *main-test* yang telah terkumpul menggunakan *SMART PLS 4*.

3.7 Identifikasi Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Eksogen

Variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain dalam suatu model penelitian, namun tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel ini berfungsi sebagai faktor independen yang

menjelaskan variasi pada variabel dependen (Malhotra, 2020). Dalam penelitian ini, dua variabel eksogen yang digunakan adalah *Service Quality* dan *Customer Perceived Value*.

3.7.2 Variabel Endogen

Variabel endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model penelitian. Variabel ini berfungsi sebagai variabel dependen yang menunjukkan hasil atau dampak dari variabel independen (eksogen) dalam analisis, dan sering kali menggambarkan outcome atau hasil akhir dari suatu proses (Malhotra, 2020). Dalam penelitian ini, variabel endogen yang digunakan adalah *Customer Satisfaction*, yang mencerminkan tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan.

3.7.3 Variabel Mediasi

Variabel mediasi berfungsi sebagai penghubung antara variabel independen dan variabel dependen dalam suatu model penelitian. Variabel ini membantu menjelaskan bagaimana atau mengapa hubungan antara variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen, dengan memberikan pemahaman lebih dalam tentang mekanisme yang terjadi di antara keduanya (Malhotra, 2020). Dalam penelitian ini, variabel mediasi yang digunakan adalah *Trust*, yang berperan dalam menjelaskan bagaimana kepercayaan dapat mempengaruhi hubungan antara faktor-faktor lainnya dan kepuasan pelanggan.

3.8 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini menggunakan empat variabel utama, yaitu *Service Quality*, *Customer Perceived Value*, *Trust*, dan *Customer Satisfaction*. Pengukuran untuk setiap variabel dilakukan dengan menggunakan skala Likert 5 poin, di mana responden diminta untuk memilih dari skala Likert 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju) sesuai dengan tingkat persetujuan mereka terhadap pernyataan yang diberikan.

Berikut ini adalah definisi dari masing-masing 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> (jaminan) merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menunjukkan pengetahuan, kesopanan, serta membangun keyakinan dan kepercayaan pelanggan. Dimensi ini menjadi sangat penting, terutama dalam layanan yang membutuhkan tingkat kepercayaan tinggi (Parasuraman et al., 1988).	AS1	<i>Driver InDrive</i> memiliki pengalaman yang baik dalam pekerjaan mereka.	(Uzir et al., 2021)
			AS2	<i>Driver InDrive</i> bersikap sopan terhadap pelanggan.	
			AS3	<i>Driver InDrive</i> memberikan jawaban yang lengkap atas pertanyaan pelanggan.	
			AS4	Saya merasa aman dan terlindungi oleh <i>driver InDrive</i>	
2	<i>Service Quality (Empathy)</i>	<i>Empathy</i> (empati) merupakan perhatian dan kepedulian secara personal yang diberikan kepada pelanggan. Dimensi	EMP1	<i>Driver InDrive</i> menggunakan inisiatif pribadi untuk memenuhi permintaan pelanggan.	(Uzir et al., 2021)

		ini menekankan pentingnya menunjukkan bahwa setiap pelanggan memiliki nilai khusus, dengan memastikan bahwa kebutuhan mereka dipahami dan dipenuhi melalui layanan yang diberikan (Parasuraman et al., 1988).	EMP 2	Jam operasional <i>driver</i> InDrive sesuai dan memenuhi kebutuhan saya	
			EMP 3	<i>Driver</i> InDrive mengutamakan kepentingan pelanggan.	
			EMP 4	<i>Driver</i> InDrive berusaha lebih keras dalam memenuhi permintaan khusus pelanggan	
3	<i>Service Quality (Reliability)</i>	<i>Reliability</i> (keandalan) merupakan suatu kemampuan untuk menyampaikan layanan sesuai dengan yang telah dijanjikan secara konsisten dan tepat. Secara umum, keandalan mencakup komitmen perusahaan dalam menyediakan layanan,	REL1	<i>Driver</i> InDrive mengantarkan saya ke lokasi yang sesuai dan nyaman bagi saya	(Uzir et al., 2021)
			REL2	<i>Driver</i> InDrive memberikan tagihan dengan tepat dan akurat.	
			REL3	<i>Driver</i> InDrive mengantarkan saya ke lokasi pada waktu yang dijanjikan	

		menyelesaikan masalah, serta menetapkan harga sesuai dengan yang telah dijanjikan (Parasuraman et al., 1988).	REL4	<i>Driver InDrive</i> menjaga kerahasiaan dan privasi informasi pelanggan	
4	<i>Service Quality (Responsive)</i>	<i>Responsiveness</i> (ketanggapan) merupakan suatu kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan dengan cepat. Dimensi ini menekankan pentingnya responsivitas serta ketepatan dalam menangani permintaan, pertanyaan, dan keluhan pelanggan (Parasuraman et al., 1988).	RES1	<i>Driver InDrive</i> tidak terburu-buru saat mengantarkan pelanggan.	(Uzir et al., 2021)
			RES2	<i>Driver InDrive</i> selalu bersedia membantu pelanggan.	
			RES3	<i>Driver InDrive</i> mengantarkan pelanggan secepat mungkin.	
			RES4	<i>Driver InDrive</i> memberikan perhatian yang tepat kepada pelanggan.	
5	<i>Service Quality (Tangible)</i>	<i>Tangible</i> (bukti fisik) merupakan aspek fisik dari suatu layanan,	TAN 1	<i>Driver InDrive</i> tampil baik dan berpakaian rapi.	(Uzir et al., 2021)

		termasuk tampilan fasilitas, peralatan yang digunakan, profesionalisme staf, serta kondisi bangunan. Elemen-elemen ini berperan dalam membentuk persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan yang akan mereka terima (Parasuraman et al., 1988).	TAN 2	<i>Driver</i> InDrive menggunakan kendaraan dan alat/ perangkat terbaru.	
	TAN 3		Kendaraan <i>driver</i> InDrive memiliki penampilan yang bagus.		
	TAN 4		Pengaturan layanan InDrive terkoordinasi dengan baik.		
6	<i>Trust</i>	<i>Trust</i> adalah keyakinan seseorang atau perusahaan terhadap sesuatu yang dapat dipercaya tanpa pengawasan. Kepercayaan juga merupakan keyakinan individu atau kelompok bahwa perkataan, janji, atau pernyataan—baik lisan maupun tertulis—dari orang lain atau kelompok lain dapat dipercaya dan diandalkan (Rotter, 1967).	TR1	Saya merasa nyaman menggunakan layanan InDrive.	(Uzir et al., 2021)
	TR2		Saya merasa layanan InDrive aman.		
	TR3		Layanan InDrive selalu mengantarkan saya seperti yang dijanjikan.		
	TR4		Saya selalu mempercayai brand InDrive		

7	<i>Customer Perceived Value</i>	<i>Customer perceived value</i> adalah nilai yang dirasakan pelanggan terhadap suatu produk atau layanan, yang mencakup apa yang diinginkan pelanggan dari produk atau layanan tersebut. Hal ini mengukur sejauh mana pelanggan merasa bahwa manfaat yang mereka terima sebanding dengan biaya yang mereka keluarkan (Woodruff & Gardial, 1996).	CPV1	Kualitas layanan dari <i>Driver InDrive</i> sangat baik.	(Uzir et al., 2021)
			CPV2	Saya merasa tenang saat menggunakan layanan InDrive.	
			CPV3	Saya merasa senang menerima layanan dari <i>Driver InDrive</i> .	
			CPV4	Saya merasa percaya dan yakin terhadap layanan InDrive.	
8	<i>Customer Satisfaction</i>	<i>Customer satisfaction</i> merupakan perasaan senang atau kecewa yang muncul akibat perbandingan antara harapan dan kenyataan yang diperoleh dari suatu produk atau layanan. Pelanggan akan merasa puas jika kinerja yang diberikan sesuai atau melebihi harapan, sedangkan	CS1	Layanan InDrive memenuhi harapan saya.	(Uzir et al., 2021)
			CS2	Saya puas dengan keputusan saya untuk menggunakan layanan InDrive	
			CS3	Saya akan menggunakan layanan InDrive lagi di masa mendatang.	

		jika kinerja berada di bawah harapan, pelanggan akan merasa tidak puas Kotler (2009).	CS4	Saya akan merekomendasikan orang lain untuk menggunakan layanan InDrive.	
			CS5	Saya sangat puas dengan layanan yang diberikan oleh <i>driver</i> InDrive.	

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Uji Validitas dan Reliabilitas *Pre-Test*

3.9.1.1 *Second-Order Construct*

Penelitian ini menggunakan konstruk *second-order* dalam model pengukuran, khususnya pada variabel *Service Quality*. Konstruk ini bersifat hierarkis, di mana *Service Quality* (konstruk tingkat kedua) diukur melalui lima dimensi utama (konstruk tingkat pertama), yaitu: *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *empathy*, dan *tangibles* sesuai model SERVQUAL dari Parasuraman et al. (1988). Dalam konteks SEM-PLS, pendekatan yang digunakan untuk mengukur konstruk *second-order* ini adalah metode *two-stage approach*, yaitu:

1. Mengukur indikator-indikator pada masing-masing dimensi (*first-order construct*) dan menghitung skor laten dari masing-masing dimensi.
2. Menggunakan skor laten dari lima dimensi tersebut sebagai indikator untuk konstruk *Service Quality* sebagai *konstruk second-order*. Penggunaan pendekatan *second-order* ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap kualitas layanan, serta untuk mempermudah interpretasi efek *Service Quality*

secara menyeluruh terhadap konstruk lainnya dalam model struktural.

3.9.1.2 Uji Validitas

Validitas merujuk pada ukuran yang menggambarkan sejauh mana suatu alat ukur dapat menghasilkan data yang akurat dan tepat. Tujuan dari uji validitas adalah untuk memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan benar-benar sesuai dengan apa yang ingin diukur (Malhotra, 2020). Dalam penelitian ini, validitas diukur dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 30, melibatkan 30 responden. Terdapat tiga jenis uji validitas yang dapat diterapkan, yaitu: *Content Validity*, *Criterion Validity*, dan *Construct Validity* (Malhotra, 2020).

- *Content Validity*

Content validity memerlukan penilaian dari para ahli untuk memastikan bahwa setiap item dalam instrumen relevan dan mendukung konsep yang ingin diukur secara keseluruhan. *Content validity*, yang sering disebut juga *face validity*, adalah evaluasi subjektif dan sistematis mengenai sejauh mana isi skala mewakili pengukuran yang dimaksud (Malhotra, 2020).

- *Criterion Validity*

Criterion validity adalah jenis validitas yang mengukur sejauh mana suatu skala menunjukkan kinerja yang diharapkan terkait dengan variabel lain yang dipilih sebagai kriteria yang relevan. Jenis validitas ini memerlukan pengujian teori dan analisis hubungan antara variabel-variabel yang membentuk konstruk tersebut (Malhotra, 2020).

- *Construct Validity*

Construct validity adalah metode untuk memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur konsep yang dimaksud dengan memeriksa hubungan antara berbagai sifat dan metode pengukuran, sehingga hasilnya sesuai dengan teori yang mendasarinya. Jenis validitas ini menjawab pertanyaan mengenai konstruk atau karakteristik yang diukur oleh skala tersebut (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan tipe validitas konstruk (*construct validity*) dengan memanfaatkan skala untuk mengukur indikator-indikator yang berkaitan dengan variabel tertentu. Sebuah indikator dianggap valid apabila mampu mengukur variabel sesuai dengan kriteria validitas yang telah ditetapkan. Berikut adalah persyaratan yang harus dipenuhi dalam pengujian validitas:

Tabel 3.2 Tabel Uji Validitas

No	Ukuran Validitas	Ketentuan
1	<i>Kaiser Meyer- Olkin (KMO)</i> KMO adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana sampel cukup memadai dalam analisis faktor (Malhotra, 2020).	$KMO \geq 0,5$
2	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i> Uji untuk mengukur apakah terdapat korelasi yang signifikan antara variabel-variabel dalam dataset (Hair et al., 2019).	$Sig < 0,05$
3	<i>Measure of Sampling Adequacy (MSA)</i> Berfungsi sebagai indikator untuk menilai sejauh mana kecocokan setiap variabel dalam analisis faktor	$MSA \geq 0,5$

	(Kaiser, 1974).	
4	Factor loadings of Component Matrix Berfungsi untuk memahami karakteristik faktor tertentu dan korelasi antar variabel-variabel (Hair et al., 2019).	Factor Loadings $\geq 0,5$

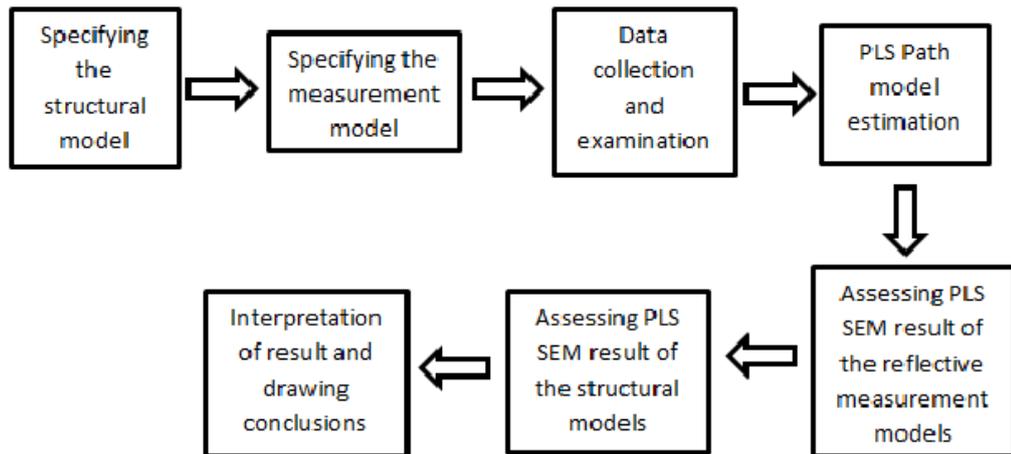
Sumber: Malhotra (2020), Hair et al., (2019), Kaiser (1974).

3.9.1.3 Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al., (2019), Uji reliabilitas adalah proses untuk menilai konsistensi dan kestabilan suatu instrumen dalam menghasilkan hasil yang serupa ketika digunakan untuk pengukuran yang berulang. Tujuan uji ini adalah memastikan hasil tidak terlalu bervariasi dari waktu ke waktu, sehingga pengukuran yang dilakukan dapat dipercaya. Uji ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*, di mana nilai di atas 0,7 menunjukkan reliabilitas yang baik.

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

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *metode Structural Equation Modeling* (SEM) untuk menganalisis data. Hair et al. (2017) menjelaskan bahwa SEM adalah teknik statistik yang memungkinkan pengujian hubungan antara variabel laten, yang tidak dapat diukur secara langsung, dengan variabel terukur. Metode ini membantu peneliti dalam memahami model teoritis secara lebih komprehensif. Menurut Hair et al. (2014), terdapat tujuh tahap dalam penerapan model SEM, yaitu:



Gambar 3.4 Procedure for PLS-SEM

Sumber : Hair et al., (2014)

Berikut adalah delapan tahapan prosedur dalam metode PLS-SEM sebagaimana dijelaskan oleh Hair et al. (2014), yaitu:

- *Specifying the Structural Model*
Peneliti menentukan serta merancang hubungan antara variabel utama yang akan diuji dalam model. Proses ini mencakup identifikasi variabel independen, dependen, serta arah dan sifat hubungan di antara variabel tersebut untuk memastikan kesesuaian dengan kerangka teoretis penelitian.
- *Specifying the Measurement Models*
peneliti menentukan metode yang digunakan untuk mengukur variabel utama dalam penelitian. Model pengukuran ini terdiri dari dua jenis, yaitu model reflektif, di mana indikator bertindak sebagai cerminan dari variabel laten, dan model formatif, di mana indikator secara kolektif membentuk variabel laten. Pemilihan model pengukuran yang tepat sangat penting untuk memastikan validitas dan reliabilitas data yang digunakan dalam analisis.
- *Data Collection and Examination*

Tahap pengumpulan dan pemeriksaan data mencakup proses pengumpulan informasi yang diperlukan serta evaluasi terhadap kualitas data yang diperoleh. Pada tahap ini, peneliti memeriksa kemungkinan adanya data yang hilang, tidak lengkap, atau tidak sesuai, guna memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi standar kualitas untuk analisis lebih lanjut.

- *PLS Path Model Estimation*
Melakukan estimasi model PLS merupakan tahap di mana perhitungan dilakukan untuk memperoleh nilai-nilai yang menggambarkan kekuatan hubungan antar variabel dalam model. Proses ini bertujuan untuk menilai sejauh mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen serta memastikan bahwa model yang digunakan sesuai dengan data yang dianalisis.
- *Assessing PLS-SEM Results of the Reflective Measurement Models*
peneliti mengevaluasi konsistensi dan akurasi pengukuran dengan memastikan bahwa setiap indikator benar-benar mencerminkan variabel laten yang dimaksud. Proses ini mencakup uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan dapat merepresentasikan konsep yang diukur secara tepat dan konsisten.
- *Assessing PLS-SEM Results of the Formative Measurement Models*
peneliti memastikan bahwa setiap indikator bekerja secara bersama-sama dalam membentuk variabel laten tanpa adanya bias atau gangguan. Evaluasi dilakukan untuk menilai kontribusi masing-masing indikator serta memastikan bahwa tidak ada indikator yang mendominasi atau mengurangi validitas konstruksi variabel yang dianalisis.
- *Interpretation of Results and Drawing Conclusions*
peneliti menganalisis temuan yang diperoleh dari model yang telah diuji, kemudian menghubungkannya dengan tujuan penelitian.

Proses ini mencakup penafsiran makna dari hubungan antar variabel, evaluasi implikasi teoritis dan praktis, serta penyusunan kesimpulan yang menjawab pertanyaan penelitian dan mendukung pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena yang dikaji.

3.10.1 Measurement Model

Menurut Hair et al. (2017), terdapat tiga metrik yang digunakan untuk mengukur *measurement model*, yaitu:

1. Convergent Validity

Validitas Konvergen mengacu pada sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk memiliki hubungan yang kuat dan mengukur konsep yang sama. Validitas ini dapat diuji dengan memeriksa nilai loading faktor dari setiap indikator, yang idealnya lebih besar dari 0,7, serta *Average Variance Extracted (AVE)*, yang harus melebihi 0,5 agar konstruk dianggap memiliki validitas yang memadai.

2. Discriminant Validity

Validitas Diskriminan mengevaluasi sejauh mana suatu konstruk berbeda secara unik dari konstruk lainnya dalam model penelitian. Pengujian validitas ini dapat dilakukan menggunakan *Fornell-Larcker Criterion*, yang membandingkan akar kuadrat *Average Variance Extracted (AVE)* dengan korelasi antar konstruk, serta *cross loading*, yang memastikan bahwa setiap indikator memiliki *loading* yang lebih tinggi terhadap konstraknya sendiri dibandingkan dengan konstruk lainnya.

3. Reliability

Reliabilitas mengukur konsistensi internal suatu konstruk, memastikan bahwa indikator-indikator dalam konstruk tersebut menghasilkan hasil yang stabil dan dapat diandalkan. Uji reliabilitas dapat dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability (CR)*, di mana kedua nilai tersebut harus lebih besar dari 0,7. Nilai di atas ambang batas ini menunjukkan bahwa konstruk

memiliki reliabilitas yang baik dan dapat diterima untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 3.3 Syarat *Measurement Model*

Sumber : Hair et al., (2021)

Pengukuran	Indeks	Kriteria
<i>Convergent Validity</i>	<i>Outer Loading</i>	<i>Outer Loading</i> $\geq 0,7$
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	<i>AVE</i> $\geq 0,5$
<i>Discriminant Validity</i>	<i>Fornell-Larcker Criterion</i>	Setiap kelompok memiliki hubungan yang lebih kuat dengan indikatornya sendiri dibandingkan dengan kelompok lainnya.
	<i>Cross Loading</i>	Setiap indikator harus memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan konstruk 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> $\geq 0,7$

3.10.2 *Structural Model*

Model struktural dalam *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) merupakan komponen utama yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel laten (konstruk) dalam suatu model penelitian. Model ini membantu dalam menguji pengaruh antar konstruk serta memahami pola hubungan yang mendasari data.

Tabel 3.4 Tabel Syarat *Structural Model*

Kriteria	Rule of Thumb
<i>R-Square</i>	<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)
<i>F-Square</i>	<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>Q² Predictive Relevance</i>	Nilai <i>Q²</i> > 0 menunjukkan bahwa model memiliki <i>relevance predictive</i>
	<i>Q²</i> = 0,02 (lemah)
	<i>Q²</i> = 0,15 (menengah)
	<i>Q²</i> = 0,35 (kuat)
<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., (2021)

3.11 Uji Hipotesis

Model teoritis dianggap valid jika memenuhi kriteria berikut:

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

Uji signifikansi *one-tailed* digunakan ketika hipotesis penelitian mengarah pada hubungan tertentu, seperti menguji apakah suatu variabel berpengaruh positif atau negatif terhadap variabel lain

(Hair et al., 2017). Dalam penelitian ini, nilai signifikansi yang digunakan adalah 5%.

2. *P-Value*

P-value menunjukkan probabilitas bahwa hasil yang diperoleh terjadi secara kebetulan. Jika $p\text{-value} \leq 0,05$, maka hasilnya dianggap signifikan, yang berarti terdapat bukti yang cukup kuat untuk mendukung hipotesis penelitian (Hair et al., 2017).

