

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

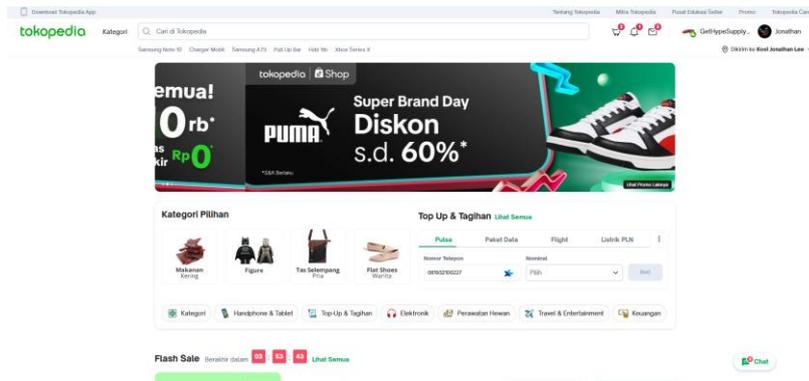
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 3. 1 Logo Tokopedia
Sumber: Tokopedia.com

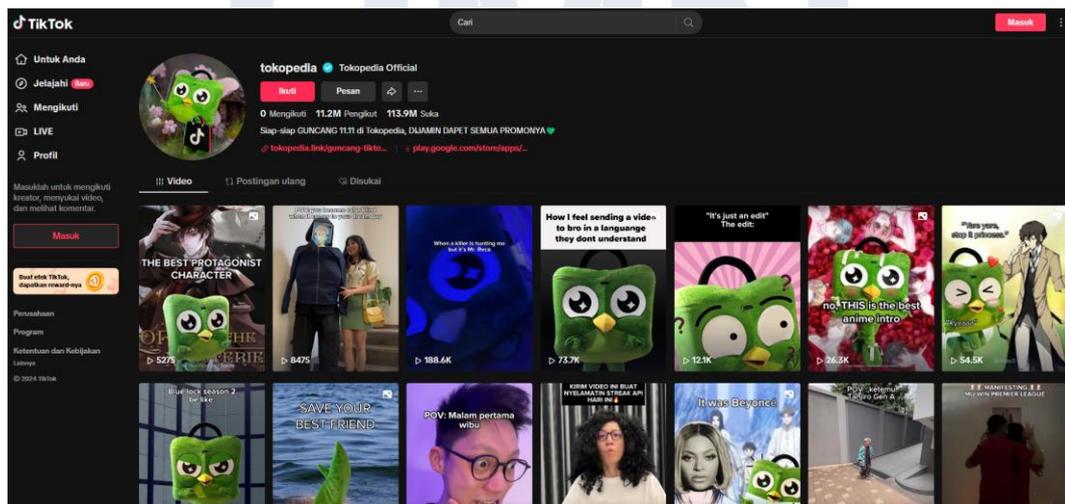
Tokopedia merupakan salah satu situs e-commerce terkemuka di Indonesia dan menjadi bagian penting dalam praktik pembelian online masyarakat modern. Sejak didirikan pada tahun 2009, Tokopedia bertujuan untuk mempromosikan kesetaraan ekonomi digital di seluruh Indonesia. Tokopedia, sebuah startup digital yang berdedikasi untuk memberdayakan usaha kecil dan menengah (UKM), menawarkan platform yang memungkinkan individu untuk memulai dan mengembangkan bisnis online tanpa memerlukan etalase fisik. Melalui platform ini, Tokopedia bertujuan untuk memastikan akses yang adil bagi individu di banyak wilayah, termasuk perkotaan dan daerah terpencil, sehingga memungkinkan partisipasi universal dalam ekonomi digital.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

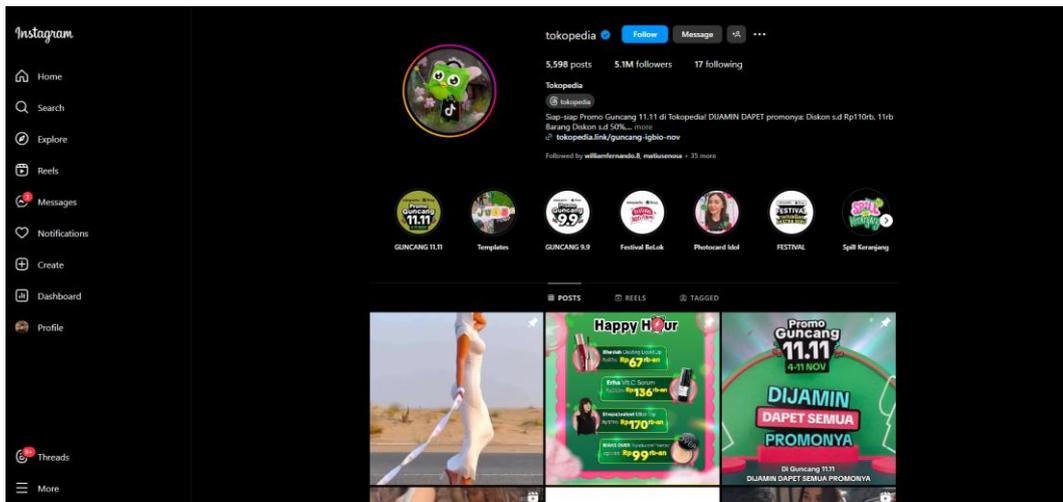


Gambar 3. 2 Website Tokopedia
 Sumber: Tokopedia.com (2024)

Melalui Layanan Tokopedia, pengguna dapat membeli atau menjual berbagai jenis produk, dari kebutuhan sehari-hari, barang elektronik, hingga produk fashion dan layanan lainnya. Tokopedia juga terus melakukan inovasi dalam menghadirkan fitur-fitur yang mempermudah transaksi, seperti sistem pembayaran yang aman, pengiriman yang cepat, hingga kemudahan dalam mempromosikan produk melalui berbagai kampanye promosi. Dengan jumlah kunjungan yang mencapai ratusan juta per bulan, Tokopedia memiliki basis pengguna yang besar dan setia, menjadikannya sebagai salah satu e-commerce terbesar di Indonesia.

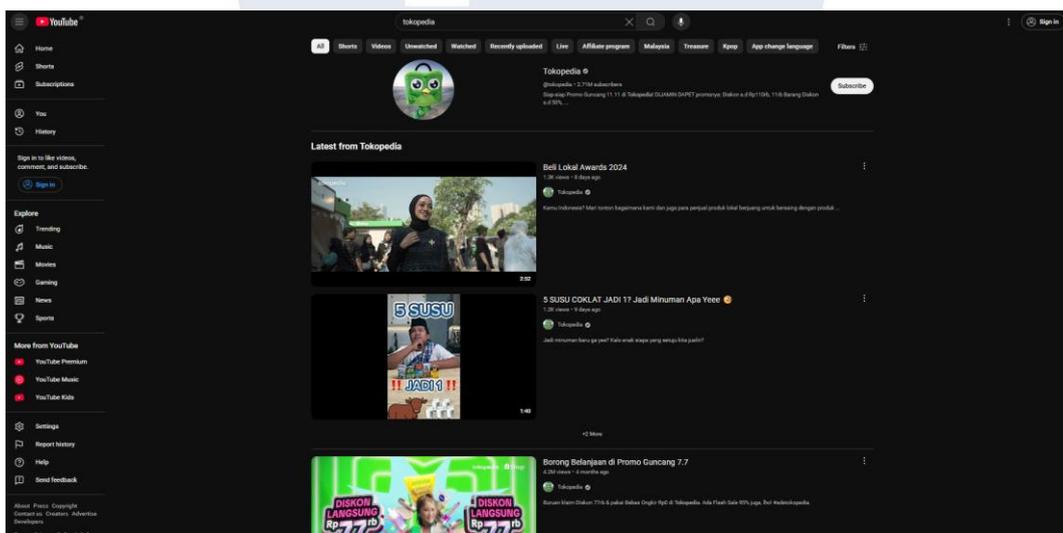


Gambar 3. 3 TikTok Tokopedia
 Sumber: Youtube.com (2024)



Gambar 3. 4 Instagram Tokopedia

Sumber: Instagram.com (2024)



Gambar 3. 5 Youtube Tokopedia

Sumber: Youtube.com (2024)

Dalam pemasaran digital, Tokopedia secara aktif memanfaatkan media sosial untuk berinteraksi dengan penggunanya. Tokopedia menawarkan beragam konten menarik, termasuk promosi produk, materi edukasi, dan hiburan, melalui platform seperti Instagram, TikTok, dan YouTube. Media sosial memungkinkan Tokopedia untuk berinteraksi dengan penggunanya, memahami kebutuhan mereka, dan membina hubungan yang positif. Pemanfaatan media sosial merupakan teknik

penting bagi Tokopedia untuk meningkatkan kepercayaan dan citra merek, sehingga menumbuhkan niat beli konsumen. Selain itu, Tokopedia sering bermitra dengan influencer dan bisnis terkemuka dalam kampanye media sosial untuk meningkatkan penetrasi pasar.

Selain memanfaatkan media sosial, Tokopedia terus berinovasi dan berinvestasi untuk meningkatkan pengalaman membeli bagi penggunanya. Pada tahun 2020, Tokopedia bekerja sama dengan Gojek untuk membentuk grup bisnis GoTo, sehingga memperkuat posisinya di industri digital Indonesia. Perjanjian ini memungkinkan Tokopedia untuk menyediakan layanan pengiriman cepat melalui Gojek, sehingga meningkatkan pemenuhan permintaan konsumen. Meskipun menghadapi persaingan yang ketat dan perubahan perilaku pelanggan, Tokopedia mempertahankan kinerja yang kuat, dengan total 1,2 miliar kunjungan pada tahun 2023.

3.2 Desain Penelitian

Merupakan rencana terstruktur yang harus ditetapkan sebelum melaksanakan proyek riset pemasaran (Malhotra, 2019). Desain ini sangat penting karena berfungsi sebagai kerangka utama untuk mengatur prosedur penelitian guna mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan secara efektif. Desain penelitian yang terdefinisi dengan baik memungkinkan kita mengidentifikasi informasi yang diperlukan, menentukan metode pengumpulan, dan memilih pendekatan yang paling sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menyelesaikan masalah yang sedang diselidiki. Desain yang tidak memadai dapat menyebabkan penelitian menyimpang dan mengurangi efektivitasnya dalam menghasilkan jawaban yang diperlukan untuk memenuhi tujuan penelitian.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *conclusive research design*. Menurut Malhotra (2012), desain penelitian konklusif adalah jenis penelitian yang membantu pengambil keputusan untuk memilih tindakan terbaik dalam situasi tertentu. Salah satu jenis dari desain penelitian konklusif adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan fungsi masalah yang ada di suatu pasar. Desain penelitian itu

sendiri adalah rencana yang dibuat oleh peneliti agar penelitian dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2017:215) menyatakan bahwa populasi adalah sekumpulan hal atau subjek yang memiliki beberapa atribut yang sama yang dipilih peneliti untuk dipelajari guna menarik kesimpulan tentang topik yang lebih besar. Setelah itu, peneliti akan mensurvei populasi untuk mendapatkan data yang dapat digunakan untuk analisis dan akhirnya kesimpulan. Dengan kata lain, populasi penelitian boleh saja memuat apa pun yang menjadi subjek penelitian, asalkan memiliki kualitas yang dicari peneliti. Populasi yang digunakan untuk penelitian ini adalah para pengguna Tokopedia.

3.3.2 Sampel

Sugiyono (2016:118) menggambarkan sampel sebagai himpunan bagian dari keseluruhan kuantitas dan atribut populasi yang diteliti. Sampel mewakili aspek-aspek tertentu yang terdapat pada populasi yang lebih luas, sehingga karakteristiknya harus mewakili keseluruhan populasi. Dalam studi tersebut, mereka dipilih secara metodis agar dapat mewakili populasi yang lebih luas secara akurat. Sugiyono (2017:81) lebih lanjut menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian atau sektor tertentu dari populasi yang dijadikan sumber data penelitian. Sampel ini dipilih karena tidak semua anggota populasi dapat dilibatkan dalam penelitian karena keterbatasan waktu, keterbatasan finansial, atau jumlah yang berlebihan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah para konsumen Tokopedia yang aktif dalam berbelanja di platform e-commerce terutama pada Tokopedia.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019), mengumpulkan informasi yang relevan adalah tahap pertama dan paling penting dalam setiap proyek penelitian. Informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai cara, dari berbagai tempat, dan dalam berbagai keadaan. Sugiyono (2019:199) mengatakan bahwa kuesioner merupakan suatu

strategi pengumpulan data yang dilaksanakan dengan metode mengajukan serangkaian pernyataan kepada individu secara tertulis dan meminta mereka untuk mengisinya. Kesan subjektif responden menjadi tulang punggung pengumpulan data penelitian ini.

Malhotra (2017) Mendefinisikan kerangka sampel sebagai daftar atau susunan yang mencakup semua elemen dalam suatu populasi, yang digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Malhotra et al. (2017) membagi metode pengumpulan sampel menjadi dua kategori: *probability sampling* dan *non-probability sampling*.

Penelitian ini menerapkan teknik *non-probability sampling*, Di mana setiap elemen dalam kelompok memiliki kesempatan tertentu untuk terpilih sebagai sampel dalam survei..

Terdapat empat jenis teknik non-probability, berikut adalah penjelasannya:

1. Convenience Sampling

Menurut Sugiyono (2015), convenience sampling adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara peneliti memilih sampel secara bebas sesuai dengan kehendaknya. Dalam metode ini, peneliti tidak menggunakan kriteria khusus atau sistematis untuk memilih responden, melainkan memilih individu yang paling mudah diakses atau yang paling tersedia pada saat penelitian dilakukan.

2. Judgemental Sampling

Menurut Malhotra (2010), judgemental sampling adalah teknik pengambilan sampel yang mirip dengan convenience sampling. Namun, perbedaannya terletak pada cara pemilihan elemen populasi. Dalam judgemental sampling, peneliti memilih sampel berdasarkan penilaian mereka, dengan keyakinan bahwa sampel yang dipilih dapat mewakili populasi secara keseluruhan.

3. Quota Sampling

Teknik pengambilan sampel non-probabilitas ini terdiri dari dua langkah. Langkah pertama adalah menentukan kategori atau kuota dari

elemen populasi yang ingin diteliti. Pada langkah kedua, sampel diambil dari kuota tersebut dengan menggunakan metode convenience dan judgemental.

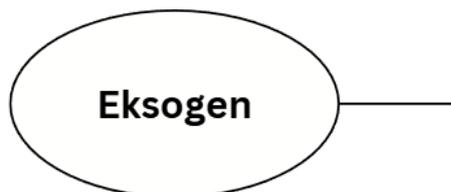
4. *Snowball Sampling*

Metode ini dilakukan dengan cara pemilihan responden secara acak, kemudian dilanjutkan dengan pemilihan responden berdasarkan rekomendasi dari kelompok pertama. Karena bergantung pada rekomendasi pribadi, metode ini sering digunakan dalam situasi ketika petugas tanggap sulit didapat. Saat mempelajari hal-hal yang rumit, misalnya, peneliti mungkin mewawancarai satu pelanggan terlebih dahulu, mencatat saran mereka sebelum melanjutkan ke pelanggan berikutnya.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *judgemental sampling* dan teknik pemilihan uji coba non-probabilitas yang di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan. Syarat utama dalam penelitian ini adalah peserta yang berusia antara 18 hingga 40 tahun dan telah pernah melakukan pembelian melalui aplikasi Tokopedia.

3.5 Identifikasi Variable Penelitian

3.5.1 Variabel Eksogen



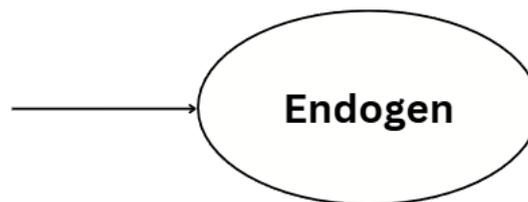
Gambar 3. 6 Variabel Eksogen

Sumber: Malhotra et al., (2017)

Malhotra et al. (2017) mendefinisikan variabel eksogen sebagai variabel yang ada di luar model penelitian, yang menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh faktor lain di dalam model. Selain itu, Variabel eksogen tidak berhubungan secara langsung, seperti yang ditunjukkan oleh arah

panah dalam model, karena pengaruh independennya. Dalam lingkup penelitian ini, variabel eksogen yang diidentifikasi adalah pemasaran media social yang berfungsi sebagai faktor utama yang mempengaruhi variabel lain dalam penelitian namun tetap tidak terpengaruh oleh variabel tersebut.

3.5.2 Variabel Endogen



Gambar 3. 7 Variabel Endogen

Sumber: Malhotra et al., (2017)

Menurut Sugiyono (2017), variabel endogen merupakan variabel yang memiliki peran penting dalam memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen. Dengan kata lain, variabel endogen ini berfungsi sebagai faktor yang dapat menimbulkan atau memicu munculnya variabel dependen, sehingga perubahan yang muncul dalam variabel dependen biasanya disebabkan oleh adanya perubahan atau pengaruh dari variabel endogen tersebut. Dalam penelitian ini, variabel endogen yang digunakan merupakan purchase intention.

3.5.3 Variabel Mediasi

Sugiyono (2017:40) menjelaskan bahwa variabel mediasi adalah variabel yang berperan sebagai perantara antara dua variabel, yaitu variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel independen tidak berpengaruh langsung terhadap variabel dependen dan terdapat variabel perantara diantara kedua variabel tersebut. Variabel mediasi penting dalam hubungan pengaruh pemasaran media sosial terhadap niat beli adalah kepercayaan merek dan citra merek yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5.4 Variabel Teramati

Malhotra et al. (2017) menyatakan bahwa variabel yang dapat diukur langsung oleh peneliti dikenal sebagai variabel observasi. Variabel ini disebut juga sebagai variabel yang dapat diamati karena peneliti dapat melihat dan mencatatnya

secara nyata, sehingga informasi yang diperoleh benar-benar berdasarkan hasil pengukuran yang jelas dan konkret. Variabel teramati ini sering juga disebut sebagai indikator karena mewakili aspek-aspek spesifik yang diukur dalam penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat 26 indikator yang mewakili berbagai aspek dari seluruh variabel teramati yang dimana masing-masing indikator ini digunakan untuk mengevaluasi dan mengukur variabel-variabel yang ada secara rinci dan jelas.

3.6 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3. 1 Tabel Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi operasional	Indikator	English-Original	Sumber Measurement	Scale
1	Social Media Marketing (SMM)	Menurut Tutton and Solomon (2017), social media marketing adalah pemanfaatan teknologi, saluran, dan perangkat lunak dari media sosial yang bertujuan untuk menciptakan	Informasi yang disediakan oleh merek ini di media sosial memenuhi kebutuhan saya. Saya menyukai cara iklan yang diposting oleh merek ini di media sosial.	The information provided by this brand on social media meets my needs. I like the way this brand's advertisements are posted on social media.	Salhab et al 2023	Likert 1-5

		<p>suatu komunikasi, pengiriman, pertukaran serta penawaran yang bernilai bagi pemangku kepentingan dalam suatu organisasi.</p>	<p>Informasi yang dibagikan oleh merek ini di media sosial relevan bagi saya.</p>	<p>The information shared by this brand on social media is relevant to me</p>		
			<p>Saya merasa penting untuk mendapatkan informasi yang up-to-date tentang merek ini melalui media sosial.</p>	<p>I feel it is important to get up-to-date information about this brand through social media</p>		
			<p>Kualitas konten iklan yang dipublikasikan oleh merek ini di media sosial menurut saya baik.</p>	<p>In my opinion, the quality of the advertisements published by this brand on social media is good</p>		
2	Brand Trust (BT)	Menurut Copley (2014), brand trust muncul ketika	Saya merasa informasi pribadi yang saya berikan kepada	I feel that the personal information I provide to Tokopedia is	Salhab et al 2023	Liker t 1-5

		konsumen merasa penting untuk mempertahankan hubungan jangka panjang dengan suatu merek.	Tokopedia terlindungi dan aman.	protected and secure		
		Konsumen yang mempercayai merek akan terus terhubung dengan merek tersebut,	Saya sangat percaya terhadap layanan yang diberikan oleh Tokopedia.	I have great trust in the services provided by Tokopedia		
		karena mereka yakin bahwa setiap pembelian akan memberikan pengalaman positif dan memuaskan.	Saya sangat mempercayai Tokopedia dalam setiap transaksi yang Saya lakukan	I fully trust Tokopedia for every transaction I make		
		Kepercayaan ini tidak terbentuk	Saya puas dengan keandalan (reliability) yang diberikan oleh Tokopedia dalam memenuhi kebutuhan Saya	I am satisfied with the reliability that Tokopedia offers in meeting my needs		

		dengan cepat, melainkan melalui serangkaian pengalaman positif yang konsisten.	Pengalaman saya bertransaksi di Tokopedia membuat saya percaya pada kualitas layanan mereka.	My experience with transactions on Tokopedia makes me trust the quality of their services		
			Reputasi Tokopedia berpengaruh besar pada keputusan saya untuk membeli produk di platform ini.	Tokopedia's reputation has a significant impact on my decision to purchase products on this platform		
			Saya merasa nyaman untuk terus menggunakan Tokopedia di masa depan karena kepercayaan saya terhadap merek ini.	I feel comfortable continuing to use Tokopedia in the future because of my trust in this brand		
3		Menurut Schiffan dan	Produk atau layanan yang	The products or services	Salhab et al 2023	Liker t 1-5

Brand Image (BI)	Kanuk (2014 : 184), brand image adalah persepsi yang bertahan lama, dibentuk melalui pengalaman, dan bersifat relative konsisten. Oleh karena itu, sikap dan tindakan konsumen terhadap suatu brand image merupakan salah satu unsur penting yang mendorong konsumen untuk membeli sebuah produk.	diberikan Tokopedia memenuhi kebutuhan saya sebagai konsumen.	provided by Tokopedia meet my needs as a consumer
		Tokopedia efektif dalam menyediakan produk atau layanan yang sesuai dengan kebutuhan sehari-hari saya.	Tokopedia is effective in offering products or services that fit my daily needs
		Saya puas dengan hasil yang saya dapatkan setelah menggunakan layanan Tokopedia.	I am satisfied with the results I get after using Tokopedia's services
		Berbelanja di Tokopedia membuat saya merasa lebih percaya diri dengan pilihan	Shopping on Tokopedia makes me feel more confident about the product

			produk yang tersedia.	choices available		
			Saya merasa bahwa Tokopedia adalah merek yang inovatif dalam menghadirkan fitur dan layanan baru.	I feel that Tokopedia is an innovative brand in introducing new features and services		
			Tokopedia relevan bagi gaya hidup saya dalam berbelanja online.	Tokopedia is relevant to my lifestyle when it comes to online shopping		
4	Purchase Intention (PI)	Menurut (Pektas & Hassan, 2020), Purchase Intention adalah tindakan seseorang membeli sesuatu untuk memenuhi keinginannya dan dalam	Saya lebih memilih membeli produk di Tokopedia dibandingkan platform e-commerce lainnya.	I prefer buying products on Tokopedia over other e-commerce platforms	Salhab et al 2023	Liker t 1-5
			Saya bersedia merekomendasikan	I am willing to recommend		

		proses pembelian tersebut dapat memengaruhi tindakannya untuk melakukan pembelian pada masa mendatang.	Tokopedia kepada teman atau keluarga untuk berbelanja online.	Tokopedia to friends or family for online shopping		
			Saya memiliki niat yang tinggi untuk melakukan pembelian di Tokopedia di masa mendatang.	I have a strong intention to make purchases on Tokopedia in the future		
			Saya sering mempertimbangkan Tokopedia sebagai pilihan utama ketika ingin membeli produk secara online.	I often consider Tokopedia as my primary choice when I want to buy products online		
			Saya sering membeli produk dari Tokopedia dalam satu	I have frequently purchased products from Tokopedia in		

			bulan terakhir.	the past month		
			Tokopedia adalah pilihan utama saya untuk berbelanja berbagai kebutuhan.	Tokopedia is my top choice for shopping for various needs		
			Saya cenderung memilih Tokopedia saat ingin membeli produk tertentu yang sudah saya ketahui tersedia di platform ini.	I tend to choose Tokopedia when I want to buy specific products that I already know are available on the platform		
			Saya sering mengunjungi platform lain untuk mencari produk sebelum membelinya di Tokopedia.	I often visit other platforms to search for products before purchasing them on Tokopedia		

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Data Pre-test

Menurut Malhotra (2010), survei dengan ukuran sampel yang besar umumnya digunakan pada tahap pre-test. Untuk melakukan uji awal, sampel acak yang terdiri dari 15-30 individu diberikan kuesioner. Dalam penelitian ini, data dari pre-test dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 25. Analisis faktor dan evaluasi reliabilitas merupakan beberapa uji yang dilakukan. Uji ini bertujuan untuk memeriksa apakah indikator-indikator dalam penelitian benar-benar mencerminkan faktor-faktor yang diteliti. Sebanyak 30 responden disurvei secara daring menggunakan platform Google Forms, dan hasilnya dianalisis.

3.7.2 Uji Validitas pre-test

Malhotra (2012) menegaskan bahwa pengujian validitas sangat penting dalam penelitian untuk menjamin bahwa setiap instrumen atau indikator pengukuran secara akurat mengukur konstruk yang dimaksudkan. Hal ini sangat berarti untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan valid dan konsisten dengan tujuan penelitian. Uji validitas memungkinkan peneliti mengevaluasi kesesuaian indikator atau instrumen yang digunakan dalam menggambarkan subjek penelitian. Peningkatan tingkat validitas suatu alat ukur meningkatkan potensi peningkatan reliabilitas dan keyakinan terhadap hasil penelitian.

Penelitian ini memanfaatkan perangkat IBM SPSS Statistics versi 25 untuk menilai validitas indikator yang digunakan. Penilaian validitas ini menggunakan berbagai teknik statistik antara lain uji Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan uji Bartlett untuk memastikan apakah data yang dikumpulkan memenuhi prasyarat untuk penggunaan selanjutnya. Selain itu, peneliti juga mengevaluasi nilai signifikansi (Sig.), Measure of Sampling Adequacy (MSA), dan Matriks Komponen untuk memastikan kesesuaian data yang dikumpulkan.

Tabel 3. 2 Syarat Uji Pre-Test

No.	Ukuran Validitas	Definisi	Syarat Validitas
1	<i>KMO (Kaiser Meyer-Olkin)</i>	Malhotra (2019) menyatakan bahwa indeks Kaiser Meyer-Olkin (KMO) mengevaluasi kesesuaian data untuk metodologi analisis faktor.	Nilai KMO > 0,5 menunjukkan analisis faktor dianggap valid. Namun jika nilai KMO kurang dari 0,5 maka analisis faktor dianggap tidak valid.
2	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	Malhotra (2019) menyatakan bahwa Bartlett Test of Sphericity merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel-variabel dalam populasi saling bebas.	Signifikansi <0,05 menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti.
3	<i>Anti-Image Correlation Matrix (MSA - Measure of Sampling)</i>	Malhotra (2019) menegaskan bahwa Factor Loading merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kekuatan hubungan atau korelasi antar variabel dan faktor dalam analisis model.	Apabila nilai MSA mencapai atau melebihi 0,5, maka data dianggap valid. Jika nilai MSA di bawah 0,5, maka data dianggap tidak akurat.

4	<i>Factor Loading of Component Matrix</i>	Malhotra (2019) mendefinisikan Factor Loading sebagai alat yang digunakan untuk menilai derajat korelasi antara suatu variabel dengan elemen-elemen dalam model analisis.	Nilai faktor loading > 0,5 menunjukkan bahwa variabel tersebut dianggap signifikan. Nilai pemuatan faktor yang lebih besar menunjukkan kapasitas variabel yang lebih tinggi untuk menjelaskan faktor-faktor yang dievaluasi.
---	---	---	--

3.7.3 Uji Reliabilitas pre-test

Uji validitas berfungsi sebagai alat untuk mengevaluasi seberapa besar suatu kuesioner dapat mengukur apa yang dimaksud untuk diukur, sehingga memastikan bahwa indikator yang ada benar-benar relevan dengan variabel yang diteliti. Dalam hal ini, uji validitas bertujuan agar dapat memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner memang mengukur aspek yang seharusnya diukur. Malhotra (2017) juga menekankan pentingnya uji reliabilitas, yang digunakan untuk menilai konsistensi hasil pengukuran apabila dilakukan berulang kali.

Uji reliabilitas ini penting untuk memastikan bahwa responden memberikan tanggapan yang konsisten setiap kali mereka mengisi kuesioner atau survei yang sama. Salah satu pendekatan yang biasa digunakan untuk mengevaluasi reliabilitas adalah dengan menggunakan Cronbach's Alpha, yang memberikan nilai untuk menilai sejauh mana hasil pengukuran tersebut dapat diandalkan. Apabila nilai Cronbach's Alpha yang didapatkan di bawah 0,7, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak dapat dipercaya atau tidak memiliki konsistensi yang cukup untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut. Dengan kata lain, nilai Cronbach's Alpha yang

rendah menunjukkan bahwa indikator yang digunakan dalam kuesioner atau survei tidak cukup stabil dan dapat menghasilkan hasil yang tidak akurat.

3.7.4 Identifikasi Variabel Penelitian

1. Uji Measurement Model

a. Convergent Validity

Hair et al. (2017) Mengatakan bahwa validitas konvergen adalah penilaian terhadap tingkat korelasi positif antara suatu indikator dan ukuran lain yang digunakan dalam penelitian yang sama. Supaya validitas konvergen dianggap baik, nilai Average Variance Extracted (AVE) harus $\geq 0,5$.

b. Discriminant Validity

Hair et al. (2017) Menguraikan bahwa validitas diskriminan mengevaluasi seberapa jauh suatu model dapat dibedakan dari model lain berdasarkan keterkaitan antar variabel. Validitas diskriminan terjadi ketika pemuatan indikator untuk variabel yang diteliti melebihi pemuatan indikator untuk variabel lain. Kriteria Fornell-Larcker merupakan metode penilaian validitas diskriminan yang menyatakan bahwa Average Variance Extracted (AVE) suatu indikator tertentu harus melebihi nilai AVE variabel lain.

c. Indicator Reliability

Menurut (Hair et al., 2017), metode yang digunakan untuk menilai seberapa jauh suatu model dapat dibedakan dari model lain berdasarkan korelasi variabel disebut indikator reliabilitas, yang juga dikenal sebagai outer-loading.

d. Reliability

Penilaian ini dilakukan dengan melihat nilai angka pada Cronbach's Alpha. Suatu studi dianggap valid jika nilai Cronbach's Alpha setidaknya $\geq 0,7$. (Hair et al., 2015).

2. Uji Inner Model

Terdapat beberapa teori dalam teori ini, yaitu : *T statistics*, R^2 (koefisien determinasi), Q^2 (redundansi yang tervalidasi silang), dan f^2 (ukuran efek).

a. *T-Statistics (One Tailed)*

Berfungsi untuk mengevaluasi tingkat pentingnya hipotesis dalam penyelidikan. Penulis menetapkan tingkat alpha sebesar 5% atau 0,05 sebagai ambang batas utama dalam penyelidikan ini. Apabila t-statistik terletak dalam rentang -1,65 sampai 1,65, maka hasil penelitian dianggap tidak signifikan. Jika t-statistik kurang dari -1,65 atau lebih dari 1,65, hasilnya dianggap signifikan. (Hair et al., 2010). Lalu, nilai p dengan nilai di bawah 0,5 menunjukkan adanya signifikansi dalam hasil. (Hair et al., 2010).

b. R^2 (coefficient of determination)

Adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana variabel independen dalam model dapat menjelaskan variabel dependen dengan memperhitungkan jumlah variabel yang digunakan (Hair et al., 2010). Menurut Hair et al. (2011), nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1, di mana semakin tinggi nilai R^2 , semakin baik model tersebut.

c. Q^2 (cross validated redundancy)

Menjadi indikator yang menggambarkan seberapa baik model jalur dalam meramalkan nilai yang sudah terukur (Hair et al. 2014). Apabila nilai Q^2 lebih dari 0, konstruk eksogen dianggap memiliki potensi untuk memprediksi dengan baik.

d. f^2 (effect size)

Merupakan ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar pengaruh penghapusan suatu konstruk terhadap konstruk endogen., menurut penjelasan Hair et al. (2014) apabila nilai f^2 lebih rendah dari 0,02, maka dampaknya dianggap tidak signifikan.

3.7.5 Analisis Data Penelitian

Dalam penelitian ini, data akan dianalisis menggunakan metode Structural Equation Model (SEM). Dalam pandangan Hair et al. (2010), SEM adalah teknik

statistik yang digunakan untuk menilai hubungan antara berbagai variabel, baik yang bersifat independen maupun dependen. Pendekatan ini membantu peneliti untuk memahami hubungan antara variabel-variabel tersebut melalui rangkaian persamaan yang menyerupai regresi berganda. Dalam SEM, keterkaitan antara variabel independen dan dependen ditampilkan dalam model yang menunjukkan bagaimana satu variabel memengaruhi variabel lain, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam analisis Structural Equation Modeling (SEM), terdapat dua metode utama yang umum digunakan, yaitu Covariance Based SEM (CB-SEM) dan Partial Least Square SEM (PLS-SEM).. CB-SEM diterapkan untuk menganalisis model yang didasarkan pada teori yang sudah terbukti. Metode ini dirancang untuk menguji hubungan sebab dan akibat antara variabel laten atau konstruk, serta untuk menilai seberapa cocok model yang digunakan dengan data yang dikumpulkan dalam studi (Syafdillah, 2020).

Menurut Syafdillah (2020), PLS-SEM lebih fokus pada pengujian hubungan prediktif antar variabel atau konstruk. Metode ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh atau hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Selain itu, metode SEM memungkinkan berbagai analisis dilakukan secara bersamaan, seperti pengujian validitas dan reliabilitas alat penelitian, analisis hubungan antar variabel, dan memulai model struktural dan regresi. Dengan kemampuan tersebut, SEM menjadi metode yang sangat berguna untuk menghasilkan analisis data yang mendalam dan komprehensif (Harapah, 2020).

Menggunakan PLS SEM memiliki banyak manfaat. Pertama-tama, pendekatan ini menawarkan asumsi yang lebih beragam, sehingga lebih mudah beradaptasi dengan berbagai jenis data. Kedua, karena adanya faktor konfirmatori, SEM membantu mengurangi kemungkinan pengukuran dalam studi variabel dengan banyak indikator (analisis faktor konfirmatori). Ketiga, analisis SEM memberikan hasil yang lebih mudah dipahami bila ditampilkan sebagai model grafis yang mudah dipahami. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan pengujian model yang komprehensif, daripada membatasi evaluasi pada koefisien antar variabel saja. Kapasitas untuk membangun dan mengevaluasi model dengan variabel perantara,

yang seringkali sulit dilakukan dengan metode konvensional, merupakan manfaat tambahan.

Penelitian ini menggunakan teknik Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) yang bertujuan untuk menjelaskan fluktuasi variabel dependen dalam kerangka penelitian. Metode ini dianggap mudah beradaptasi karena dapat digunakan di berbagai bentuk analisis regresi. Rifai (2015) menegaskan bahwa PLS-SEM memfasilitasi integrasi teori yang sudah ada dengan data yang diperoleh peneliti. Selain itu, metode ini dapat memeriksa hubungan laten antar variabel secara menyeluruh, sehingga cocok untuk penelitian yang memerlukan saling ketergantungan yang rumit antar variabel.

Terdapat beberapa tahap dalam melakukan analisis PLS-SEM, berikut adalah tahapannya :

1. *Specifying the Structural Model*

Pada tahap menjelaskan model penelitian penulis yang akan digunakannya untuk menghasilkan hipotesis dan menggambarkan keterkaitan variabel-variabel yang diteliti. Terdapat jaringan hubungan dan pengaruh timbal balik antar variabel yang ada, seperti terlihat pada diagram di atas. Nama lain model ini yang umum digunakan dalam analisis penelitian adalah model jalur (Hair et al., 2017). Dengan menggunakan model jalur ini, kami berharap dapat mewakili secara grafis hubungan sebab-akibat antar variabel dalam model penelitian.

2. *Specifying the Measurement Model*

Pada langkah ini, penulis akan memeriksa sejauh mana model penelitian sesuai dengan indikator variabel penelitian. Memastikan model pengukuran dapat menggambarkan hubungan variabel model penelitian secara akurat dan sederhana adalah tujuan dari pendekatan ini. Apabila kaitan yang dimaksudkan oleh model pengukuran dapat digambarkan secara akurat, maka hipotesis penelitian dapat dikatakan benar. Jadi, menurut Hair et al. (2017), apabila indikator-indikator model dapat menggambarkan

secara menyeluruh variabel-variabel yang diteliti, maka hipotesis terkait model penelitian dapat diterima.

3. *Data Collection and Examination*

Dalam fase ini, penulis merancang rencana penelitian secara hati-hati agar setiap respons terhadap pertanyaan yang diajukan bisa dianggap valid dan reliabel untuk studi tersebut (Hair et al., 2017).

4. *PLS Path Model Estimation and Algorithm*

Di fase ini, penulis perlu mengetahui cara kerja algoritma dan statistik dalam PLS-SEM. Sasaran dari penelitian ini adalah untuk menghitung estimasi koefisien jalur dan parameter lain, agar konsep dan model penelitian lebih jelas (Hair et al., 2017).

5. *Evaluation of the Measurement Models*

Pada langkah ini, proses dibagi menjadi dua kategori, yaitu *Reflective Measurement Model* dan *Formative Measurement Model* (Hair et al., 2017).

Reflective Measurement Model adalah model menghubungkan faktor-faktor tersembunyi dengan variabel atau indikator yang diamati. Dalam paradigma ini hubungan sebab akibat mengalir dari variabel laten ke indikator. Evaluasi model pengukuran refleksi dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas variabel pengukuran laten.

Formative Measurement Model mencakup atribut dan fitur indikator yang kontras dengan pengukuran reflektif. Indikator-indikator yang dikaitkan dengan variabel-variabel dalam suatu konstruk penelitian memberikan pengaruh terhadap variabel laten.

Tabel 3. 3 Tabel Pengukuran Uji Validitas

Evaluation	Measurement	Parameter	Rule of Thumb
Reflective Measurement Models	<i>Internal Consistency</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	Cronbach's Alpha $\geq 0,7$
		<i>Composite Reliability</i>	Composite Reliability $\geq 0,7$
	<i>Convergent Validity</i>	<i>Average Variance Extracted</i>	Average Variance Extracted $\geq 0,5$
	<i>Discriminant Validity</i>	<i>Cross-Loading</i>	Nilai <i>cross-loading</i> pada satu variabel lebih tinggi daripada nilai <i>cross-loading</i> pada variabel lainnya..
		<i>Fornell Larcker Criterion</i>	Nilai AVE indikator pada variabel tertentu lebih besar dibandingkan dengan nilai AVE indikator pada variabel lainnya.
	<i>Indicator Loadings</i>	<i>Outer Loadings</i>	Outer Loading $\geq 0,7$
Formative Measurement Models	<i>Convergent Validity</i>	<i>Indicator Reliability</i>	Outer Loadings $\geq 0,7$
		<i>Average Variance Extracted</i>	Average Variance Extracted $\geq 0,5$
	<i>Collinearity between Indicators</i>	<i>Collinearity Statistic (VIF)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bila nilai VIF ≥ 5, maka terdapat masalah

			<p>kolinearitas antar konstruk. Nilai $VIF \geq 5$ akan berwarna merah, sehingga dapat diartikan bahwa terjadi pelanggaran asumsi multikolinieritas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bila nilai $VIF = 3 - 5$, maka tidak melanggar uji asumsi multikolinieritas atau masih dapat diterima. Nilai $VIF = 3 - 5$ akan berwarna hitam, sehingga dapat diartikan bahwa nilai tersebut masih dapat diterima atau tidak terjadi pelanggaran asumsi multikolinieritas. • Bila nilai $VIF < 3$, maka collinearity tidak terdapat masalah. Nilai VIF
--	--	--	---

			< 3 akan berwarna hijau, sehingga dapat diartikan bahwa tidak terjadi pelanggaran asumsi multikolinieritas
--	--	--	--

6. Accessing PLS-SEM Structural Model Result

Pada langkah ini, menurut Hair et al (2017), penulis melakukan pembahasan mengenai hasil dari model struktural dan mengevaluasi seberapa baik model tersebut dapat memprediksi serta menjelaskan hubungan antar variabel.

Tabel 3. 4 Tabel Structural Model Result

Criteria	Rule of Thumb
T-Statistics (alpha 5%)	Apabila nilai berada pada $-1,645 < t\text{-stat} < 1,645$ = dinyatakan tidak signifikan. Namun, apabila pada rentang $< -1,645$ ataupun $> 1,645$ = dinyatakan signifikan
R-Square	$R\text{-Square} = 0,75$ (model penelitian kategori kuat)
	$R\text{-Square} = 0,50$ (model penelitian kategori sedang)
	$R\text{-Square} = 0,25$ (model penelitian kategori lemah)
Effect size f^2	$f^2 = 0,02$ (mempunyai efek kecil)
	$f^2 = 0,15$ (mempunyai efek sedang)
	$f^2 = 0,35$ (mempunyai efek besar)
Blindfolding and Predictive Relevance Q^2	Nilai $Q^2 > 0$, maka model penelitian memiliki <i>predictive relevance</i> .
	Nilai $Q^2 < 0$, maka model penelitian tidak memiliki <i>predictive relevance</i> .
Q^2	$Q^2 = 0,02$ (<i>predictive relevance</i> kecil)

	$Q^2 = 0,15$ (<i>predictive relevance</i> kecil)
	$Q^2 = 0,35$ (<i>predictive relevance</i> kecil)

7. *Advanced PLS-SEM Analysis*

Dalam proses ini, penulis dapat melakukan analisis yang lebih komprehensif dan mendalam yang mencakup penggunaan teknik-teknik analisis lanjutan seperti PLS-MGA (Partial Least Squares - Multi Group Analysis) serta metode lainnya yang relevan.

8. *Interpretation of Results and Drawing Conclusions*

Pada tahap ini, penulis dapat menarik temuan signifikan mengenai hasil penelitian, yang didasarkan pada pemrosesan dan interpretasi data yang telah diperoleh melalui pendekatan *PLS-SEM (Partial Least Squares - Structural Equation Modeling)*. Dengan memanfaatkan hasil analisis tersebut, penulis dapat mengevaluasi hubungan antara variabel-variabel yang diteliti, mengidentifikasi temuan utama, serta menentukan apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti benar atau tidak.

3.7.6 **Testing Structural Relationship**

Model teoritis dapat dianggap valid jika memenuhi syarat berikut :

1. Jika nilai standar koefisien ≥ 0 , itu berarti terdapat hubungan positif antara variabel. Sebaliknya, jika nilai standar koefisien ≤ 0 , maka terdapat hubungan negatif antara variabel.
2. Menurut Malhotra (2010), jika nilai p-value $< 0,05$, itu berarti ada pengaruh yang signifikan dalam hipotesis yang dibuat penulis, dan hipotesis tersebut didukung oleh data yang ada.
3. Nilai dari t-value > 1.645 (Hair et al., 2010)