

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), objek penelitian merupakan hal-hal yang berbentuk apa saja yang dipelajari dengan tujuan menghasilkan informasi dan dapat ditarik kesimpulan. Objek penelitian ini adalah *Mobile Service Quality* dan *Customer Satisfaction*. Subjek penelitian ini adalah pengguna aplikasi M-Tix Generasi Z di DKI Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Mobile Service Quality* terhadap *Customer Satisfaction*.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara mendapatkan data secara ilmiah yang memiliki manfaat dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2017).

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif asosiatif. Jenis penelitian ini menunjukkan hubungan dua atau lebih variabel (Sugiyono, 2017). Hubungan pada variabel ini adalah hubungan sebab-akibat. Terdapat variabel independen (yang mempengaruhi) dan variabel dependen (yang dipengaruhi).

Penelitian ini juga menggunakan metode *survey*. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu dengan menyebarkan kuesioner. Metode *survey* merupakan jenis penelitian berdasarkan tingkat kealamiah tempat penelitian (Sugiyono, 2017).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017), variabel penelitian adalah suatu sifat atau atribut atau nilai dari objek, orang, atau kegiatan yang mempunyai tipe tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Secara operasional, variabel penelitian diukur dengan dimensi dan indikator. Operasionalisasi variabel dari penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

Variabel & Dimensi	Indikator	Kode	Skala	Sumber
Mobile Service Quality (M-S-Qual) (X)				
<i>Efficiency</i>	M-Tix memungkinkan saya melakukan transaksi pembelian tiket secara <i>online</i> dengan cepat tanpa kendala	EF01	Likert	M-S-Qual (Huang et al., 2015; Omar et al., 2021; Lin et al., 2023)
	M-Tix menyediakan informasi yang tertata dengan baik (jadwal film, harga, lokasi studio, cara pembayaran, dll)	EF02	Likert	
	M-Tix memungkinkan untuk digunakan secara cepat (tanpa <i>loading</i>)	EF03	Likert	
	M-Tix secara keseluruhan mudah untuk digunakan	EF04	Likert	
<i>System Availability</i>	M-Tix menyediakan sistem layanan sesuai yang saya butuhkan	SA01	Likert	
	M-Tix dapat digunakan untuk transaksi kapan saja (24 jam)	SA02	Likert	
	M-Tix jarang mengalami kesalahan sistem saat sedang digunakan (<i>error, freeze, crash, dll</i>)	SA03	Likert	
<i>Content</i>	Informasi yang tersedia di M-Tix akurat (jadwal film, harga, lokasi studio, cara pembayaran, dll)	CO01	Likert	
	Informasi yang disajikan M-Tix menarik perhatian saya	CO02	Likert	

	Informasi yang tersedia selalu diperbaharui (<i>up to date</i>)	C03	Likert
	Saya dapat memahami sepenuhnya informasi yang terdapat pada setiap halaman M-Tix	C04	Likert
<i>Privacy</i>	M-Tix melindungi informasi pribadi saya	PR01	Likert
	M-Tix melindungi informasi tentang aktivitas transaksi yang saya lakukan	PR02	Likert
<i>Fulfillment</i>	Penawaran yang disediakan M-Tix sesuai dengan yang dijanjikan (misal: promo yang diberikan dapat digunakan saat transaksi)	FU01	Likert
	M-Tix memproses transaksi secara akurat (sesuai pesanan)	FU02	Likert
	Saat pembayaran selesai, informasi transaksi tercatat dengan akurat pada riwayat pembelian	FU03	Likert
<i>Responsiveness</i>	M-Tix menyediakan informasi secara lengkap mengenai penanggulangan kasus kegagalan proses transaksi	RE01	Likert
	M-Tix memberikan kemudahan untuk mendapatkan nomor telepon perwakilan perusahaan dalam kasus penanganan masalah	RE02	Likert

	M-Tix menyediakan <i>customer service</i> yang mudah diakses secara <i>online</i>	RE03	Likert	
	M-Tix menangani masalah saya dengan cepat jika terjadi masalah transaksi	RE04	Likert	
<i>Compensation</i>	M-Tix memberikan kompensasi yang sepadan atas masalah transaksi tiket (tukar jadwal, tukar film)	COM01	Likert	
	M-Tix memberikan kompensasi yang sepadan atas masalah pengembalian dan pembatalan dana (pembatalan pembelian tiket)	COM02	Likert	
<i>Contact</i>	<i>Customer service</i> ramah saat menerima komplain	CON01	Likert	
	<i>Customer service</i> M-Tix memiliki kinerja yang baik dalam memberikan solusi atas masalah yang terjadi	CON02	Likert	
<i>Billing</i>	M-Tix menyediakan informasi tentang prosedur transaksi secara akurat	BI01	Likert	
	Prosedur tagihan transaksi M-Tix mudah dipahami	BI02	Likert	
	Biaya admin yang tersedia di M-Tix terjangkau	BI03	Likert	
	M-Tix menyediakan berbagai metode pembayaran yang sesuai dengan keinginan saya	BI04	Likert	
<i>Customer Satisfaction (Y)</i>				
<i>Product & Service Features</i>	Saya puas dengan semua fitur yang tersedia di M-Tix	CS01	Likert	Customer Satisfaction (Zeithaml et

	Fitur yang tersedia di M-Tix telah memenuhi kebutuhan saya	CS02	Likert	al., 2017; Syarif, 2021)
<i>Customer Emotions</i>	Saya merasa senang menggunakan M-Tix untuk mengecek informasi film (jadwal film, harga, lokasi studio, dll)	CS03	Likert	
	Saya merasa senang menggunakan M-Tix untuk melakukan transaksi secara <i>online</i>	CS04	Likert	
<i>Attributions for Service Success or Failure</i>	Saya merasa puas dengan kinerja M-Tix dalam memproses transaksi	CS05	Likert	
	Saya merasa puas dengan pengalaman yang saya dapatkan setelah menggunakan M-Tix	CS06	Likert	
<i>Perceptions Equity Fairness</i>	Saya merasa harga yang ditetapkan sebanding dengan manfaat yang saya dapatkan dalam menggunakan M-Tix	CS07	Likert	
	Saya merasa kinerja M-Tix sebanding dengan kemudahan yang saya dapatkan dalam menggunakan M-Tix	CS08	Likert	

Pada penelitian ini, variabel diukur menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2017:93). Skala likert mengukur variabel yang dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator ini sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan. Tabel 3.2 di bawah merupakan tabel skala likert dari penelitian ini.

Tabel 3. 2
Skala Penelitian

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Cukup setuju
4	Setuju
5	Sangat setuju
1	Sangat tidak puas
2	Tidak puas
3	Cukup puas
4	Puas
5	Sangat Puas

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan dari metode kuantitatif. Data yang didapatkan berupa data yang dapat diukur dan berupa informasi yang dinyatakan dalam bentuk bilangan atau angka. Penelitian ini menggunakan dua sumber sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2017), data primer adalah sumber data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumbernya. Pada penelitian ini yang menjadi responden adalah pengguna aplikasi M-Tix Generasi Z di DKI Jakarta.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2017), data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, melainkan dari orang lain atau dokumen lain. Pada penelitian ini, data diperoleh dari berbagai sumber antara lain buku, situs internet, jurnal dan artikel ilmiah yang berkaitan dengan topik *Mobile Service Quality* dan *Customer Satisfaction*.

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah pengguna aplikasi M-Tix Generasi Z atau kelahiran antara 1997 hingga 2012 di DKI Jakarta. Namun populasi yang dimaksud tidak diketahui secara pasti.

3.2.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini mengambil sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang artinya sampel harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Ukuran sampel penelitian ini diambil menggunakan rumus Hair dkk. (2014) karena ukuran populasi yang belum diketahui secara pasti dan menyarankan bahwa ukuran sampel minimum 5 hingga 10 dikali jumlah indikator dari variabel yang diteliti. Jumlah indikator pada penelitian ini sebanyak 36 item sehingga 36 dikali 5 adalah 180. Berdasarkan rumus tersebut, jumlah sampel minimum yang harus didapat peneliti sebesar 180 responden.

3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik *sampling* bertujuan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, di mana penentuan sampel menyertakan kriteria tertentu (Sugiyono,

2017). Tujuan dari penggunaan *purposive sampling* untuk memperoleh sampel yang memenuhi kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti.

Teknik *purposive sampling* termasuk ke dalam *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2017), *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Kriteria yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengguna M-Tix yang pernah melakukan transaksi minimal satu kali dalam 3 bulan terakhir.
2. Laki-laki atau perempuan kelahiran tahun 1997-2012 berusia 11 sampai 26 tahun (Generasi Z).
3. Berdomisili di DKI Jakarta.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara dalam memperoleh data penelitian. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti artikel, jurnal ilmiah, buku dan situs relevansi dengan tinjauan dan kajian yang akan diteliti serta mampu mendukung teori dan konsep penelitian yang berguna dalam melakukan penelitian.

2. Kuesioner

Suatu cara yang dilakukan untuk mendapatkan data informasi dari responden yang dituju berupa kumpulan pertanyaan atau pernyataan yang akan dijawab oleh responden dengan kalimat yang dapat dipahami. Pada penelitian ini menggunakan kuesioner *online* dari Google Form yang terdapat kumpulan pertanyaan mengenai *Mobile Service Quality* dan *Customer Satisfaction*.

3.2.6 Uji Instrumen

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Menurut Hair dkk. (2014), validitas adalah sejauh mana suatu pengukuran secara akurat mewakili apa yang seharusnya. Instrumen yang valid artinya instrumen mampu mengukur apa yang harus diukur dengan tepat. Penelitian ini menggunakan *software* SmartPLS 3.2.9. Dalam pengujian validitas terdapat beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut.

1. *Convergent Validity*

Menurut Hair dkk. (2022), *convergent validity* adalah sejauh mana suatu ukuran berkorelasi positif dengan ukuran alternatif dari variabel yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui validitas masing-masing hubungan antara indikator dengan variabel latennya. Pengujian *convergent validity* dikatakan terpenuhi jika nilai sudah sesuai dengan batas ambang berdasarkan *outer loadings* dan *average variance extracted* (AVE).

a. *Outer Loadings*

Nilai *outer loadings* yang baik nilai standarnya harus lebih tinggi dari 0,50 ($>0,50$) dan idealnya lebih tinggi dari 0,70 ($>0,70$) (Hair dkk., 2014).

b. *Average Variance Extracted* (AVE)

Nilai AVE yang baik nilai standarnya harus lebih tinggi dari 0,50 ($>0,50$). Nilai yang dibawah 0,50 ($<0,50$) terindikasi lebih berpeluang *error* (Hair dkk., 2014).

Dalam SmartPLS, sistem akan secara otomatis menyatakan nilai *outer loadings* dibawah 0,70 ($<0,70$) tidak valid yang ditandakan dengan nilai berwarna merah. Untuk indikator yang memiliki nilai dibawah ambang batas *outer loadings* dan AVE dapat dieliminasi karena dinyatakan tidak valid yang artinya tidak dapat mewakili variabel yang diteliti (Hair dkk., 2022).

2. *Discriminant Validity*

Menurut Hair dkk. (2022), *discriminant validity* adalah sejauh mana sebuah variabel benar-benar berbeda dari variabel lainnya dengan standar empiris. *Discriminant validity* mengartikan bahwa suatu variabel adalah unik dan menangkap fenomena yang tidak diwakili oleh variabel lain dalam model. Dalam pengujian *discriminant validity* dapat dinilai berdasarkan *fornell-larcker criterion* dan *cross loading*.

a. *Fornell-Larcker Criterion*

Kriteria ini membandingkan akar kuadrat dari nilai AVE dengan korelasi variabel laten. Akar kuadrat dari AVE setiap variabel harus lebih besar dari korelasi tertinggi dengan variabel lainnya. Kriteria ini didasarkan pada gagasan bahwa suatu variabel memiliki lebih banyak varian dengan indikator-indikator yang terkait dibandingkan dengan variabel lainnya (Hair dkk., 2022)

b. *Cross Loading*

Nilai *cross loading* indikator pada konstraknya harus lebih besar dibandingkan pada konstruk lain (Hair dkk., 2022).

c. *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)*

HTMT adalah rata-rata dari semua korelasi indikator di seluruh variabel yang berbeda (*heterotrait*) relatif terhadap rata-rata korelasi indikator yang mengukur variabel yang sama (*monotrait*). Nilai HTMT di bawah 0,90 (<0,90) menunjukkan bahwa evaluasi diskriminan diterima (Hair dkk., 2022).

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Menurut Sekaran & Bougie (2016), reliabel adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana ukuran itu tanpa bias (bebas kesalahan) dan karenanya memastikan pengukuran yang konsisten lintas waktu dan lintas berbagai item dalam instrumen. Reliabilitas artinya suatu ukuran merupakan indikasi kestabilan dan konsistensi instrumen yang mengukur konsep dan membantu menilai “kebaikan”

suatu ukuran. Dalam pengujian reliabilitas terdapat beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut.

1. *Composite Reliability*

Menurut Hair dkk. (2022), nilai *composite reliability* bervariasi antara 0 dan 1 dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih tinggi. Nilai *composite reliability* antara 0,60 hingga 0,70 dapat diterima, sedangkan nilai antara 0,70 hingga 0,90 dapat dikatakan memuaskan. Nilai lebih 0,90 tidak diinginkan karena biasanya merupakan hasil dari item yang berlebihan yang sedikit mengulang pernyataan yang sama.

2. *Cronbach's Alpha*

Menurut Hair dkk. (2022), nilai *cronbach's alpha* dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih tinggi. Nilai *cronbach's alpha* antara 0,60 hingga 0,70 dapat diterima. Nilai di bawah 0,60 dianggap kurang dalam reliabilitas konsistensi internal.

3.2.7 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017), analisis deskriptif merupakan statistik yang digunakan dalam melakukan analisa data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya. Pada penelitian ini mendeskripsikan dari masing-masing variabel yaitu *Mobile Service Quality* dan *Customer Satisfaction*. Ukuran deskriptif dilakukan dengan melakukan pemberian angka. Penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran sistematis, faktual, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki mengenai situasi sebenarnya dari suatu objek penelitian.

Dalam Sugiyono (2015), analisis statistika deskriptif merupakan teknik analisa data untuk menjelaskan data secara umum atau generalisasi dengan menghitung nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Dalam analisis ini, nilai rata-rata digunakan sebagai satu angka yang mewakili keseluruhan data dan standar deviasi sebagai nilai sebaran data.

Menurut Sudjana (2005), dalam menentukan rentang interval perlu menentukan nilai dari selisih data terbesar dan data terkecil serta jumlah kelas.

Kemudian melakukan perhitungan seperti di bawah ini untuk menentukan besar nilai dari rentang interval.

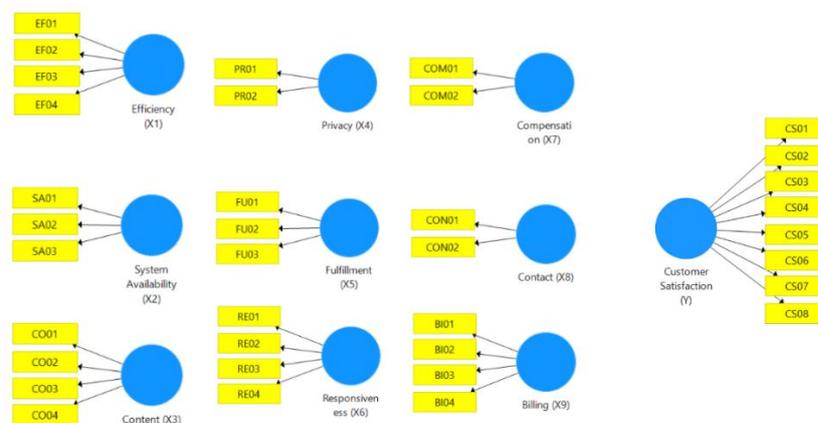
$$Interval = \frac{Skor\ Tertinggi - Skor\ Terendah}{Jumlah\ Skala}$$

3.2.8 Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan teknik analisis dan pengujian hipotesis dengan *Partial Least Square* (PLS). PLS merupakan metode baru yang banyak diminati karena tidak membutuhkan data yang berdistribusi normal. *Software* yang digunakan dalam pengerjaan PLS melalui *software* seperti SmartPLS. PLS digunakan dalam penelitian ini dikarenakan beberapa alasan, yaitu; (1) Pendekatan yang kuat dikarenakan tidak perlu mendasarkan dari berbagai asumsi, (2) mampu mengkonfirmasi teori dan menjelaskan hubungan, (3) jumlah sampel yang dibutuhkan relatif lebih kecil dan data tidak harus memiliki distribusi normal. Analisis data pada PLS dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu:

1. Evaluasi *Outer Model*

Menurut Hair dkk. (2022), *outer model* adalah elemen dari model jalur yang berisi indikator dan hubungannya dengan variabel. Dapat dikatakan bahwa uji *outer model* adalah mengukur hubungan antara indikator dan variabel latennya melalui pengukuran validitas dan reliabilitas. Dalam uji *outer model* terdiri dari *convergent validity*, *discriminant validity*, *composite reliability*, dan *cronbach's alpha*.



Gambar 3. 1 Outer Model

(Sumber: Olah data dengan *software* SmartPLS 3.9.2)

2. Evaluasi *Inner Model*

Analisa *inner model* atau analisa indikator model dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun akurat. Dalam evaluasi model struktural dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu *r square*, *path coefficient*, *model fit*, dan *predictif relevan* (Duryadi, 2021).

a. *R Square*

Ukuran *statistic r square* menggambarkan besarnya variasi variabel independen yang mampu dijelaskan oleh variabel dependen dalam model. Nilai R^2 menurut Ghozali & Latan (2012) adalah penilaian pada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen apakah memiliki pengaruh yang substantif. Nilai R^2 digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap dependen. Nilai R^2 menggambarkan seberapa besar variabel laten dependen dapat dipengaruhi oleh perubahan variabel independennya. Semakin tinggi R^2 berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan.

Nilai 0,19 pengaruh independen terhadap dependen lemah, nilai 0,33 pengaruh independen terhadap dependen sedang, dan nilai 0,67 pengaruh independen terhadap dependen kuat (Duryadi, 2021).

b. *Path Coefficient*

Nilai *path coefficient* dilihat dari nilai *original sample*, nilai *t-statistic*, dan *p-value*. *Original sample* dengan nilai positif menunjukkan kecenderungan hubungan variabel searah dan nilai negatif kecenderungan hubungan variabel terbalik. Nilai *t-statistic* dan *p-value* menentukan signifikan pengaruh antar variabel yaitu nilai *t statistic* di atas 1,65 signifikan (10%), dan di atas 1,96 signifikan (5%). Sedangkan nilai *p-value* di bawah 0,05 dinyatakan hipotesis diterima (Duryadi, 2021).

c. *Model Fit*

Standardized Root Mean Square Residual (SRMR). Nilai ini merupakan ukuran model fit (kecocokan model) yaitu perbedaan antara

matrik korelasi data dengan matrik korelasi taksiran model. Nilai SRMR di bawah 0,08 menunjukkan model fit (cocok). Data empiris dapat menjelaskan pengaruh antara variabel dalam model (Hair dkk., 2014).

d. *Predictive Relevance*

Predictive relevance adalah pengujian yang dilakukan untuk menemukan seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan dengan melihat nilai *Q square* (Duryadi, 2021). Nilai *Q square* di atas 0 (>0) dapat dinyatakan observasi baik dan model menunjukkan model memiliki *predictive relevance*. Jika nilai *Q Square* di bawah 0 (<0), maka model dinyatakan kurang memiliki *predictive relevance* (Hair dkk., 2014).