

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat, Waktu, dan Objek Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah Jakarta. Peneliti memilih wilayah Jakarta karena merupakan kota metropolitan yang dimana masyarakatnya menggunakan *handphone* untuk memenuhi kebutuhannya termasuk akses dalam menggunakan aplikasi transportasi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2019 hingga Juli 2019.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Malhotra (2010:139) metode kuantitatif adalah metodologi penelitian yang berusaha untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode survei, yaitu penyebaran kuesioner yang telah terstruktur yang diberikan kepada responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi yang spesifik. Desain penelitian ini adalah dengan menggunakan jenis deskriptif dan kausal. Menurut Sugiyono (2017:8), Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dan Menurut Malhotra (2010:161)

Desain penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian konklusif yang bertujuan untuk mendapatkan deskripsi dari variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini variabel-variabel yang akan dilihat hubungannya adalah *Perceived Ease of Use*, *Service Quality* dapat mempengaruhi *Customer Satisfaction* melalui *Trust*. Sedangkan desain penelitian kausal ialah desain penelitian yang meneliti adanya hubungan yang bersifat sebab akibat dari masing-masing variabel. Malhotra (2010:161).

### **3.3 Penentuan Populasi dan Sampel**

#### **3.1.1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2017:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” . Sedangkan menurut Malhotra (2010:370) “Populasi adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki serangkaian karakteristik serupa yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemasaran. Pada penelitian ini jenis populasinya adalah populasi *infinite* yaitu ukuran populasi tidak diketahui karena jumlahnya tidak diketahui dengan pasti sehingga sulit dihitung dengan tepat, peneliti tidak mengetahui berapa banyak jumlah konsumen di wilayah Jakarta yang menggunakan aplikasi transportasi *Grab*.

#### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2017:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan

peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”. Teknik pengambilan sampel adalah dengan non-probability sampling. *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono 2017:84). Menurut Malhotra (2010:344) Teknik ini digunakan karena pertimbangan tertentu. Berikut adalah beberapa pertimbangan untuk menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu:

1. Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
2. Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (*key subjects*).
3. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan.

Teknik ini dipilih karena sampel yang diambil memiliki karakteristik tertentu. Karakteristik tersebut antara lain:

1. Berdomisili di Jakarta.
2. Menggunakan aplikasi transportasi *Grab* selama kurun waktu 3 bulan

(Minimal 5 kali pemakaian).

Peneliti menggunakan analisis *Structural Equation Model (SEM)* yang memiliki jumlah minimum sampel yang dibutuhkan. Menurut Hair et al. (2014) *critical sample size* untuk analisis menggunakan LISREL adalah 200

sampel. Ada beberapa hal dalam menentukan besaran dari sampel yang dibutuhkan dalam analisis SEM, yaitu:

1. Ukuran sampel 100 -200 untuk teknik *estimasi maximum likelihood (ML)*.
2. Bergantung pada jumlah parameter yang diestimasi. Pedomannya adalah 5-10 kali jumlah parameter yang diestimasi.
3. Bergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel bentukan. Jumlah sampel adalah jumlah indikator variabel bentukan, yang dikali 5 sampai dengan 10. Apabila terdapat 20 indikator, besarnya sampel adalah antara 100-200.
4. Jika sampelnya sangat besar, peneliti dapat memilih teknik estimasi tertentu.

**Tabel III.1**  
**Tinjauan Penelitian Terdahulu**

<b>Tinjauan Penelitian Terdahulu Penulis dan Tahun</b>	<b>Jumlah Sampel</b>	<b>Teknik Pemilihan Sampel</b>	<b>Tempat Penelitian</b>	<b>Metode</b>
Ida Ayu Cynthia Saisaria Mandasari, I Gusti Ayu Ketut Giantari. (2017)	170	<i>Nonprobability Sampling</i>	Denpasar	SEM
Juniwati, 2015	100	<i>Purposive Sampling</i>	Pontianak	SEM
Tala, Yuanita. 2016	100	<i>Purposive Sampling</i>	Tangerang	SEM
Irfan Muflihadi , Rd. Nurafni Rubiyanti, SMB., MBA. 2016	100	<i>Insidental Sampling</i>	Bandung	SEM
Sulistyowati, K. (2016)	82	<i>Insidental Sampling</i>	Jakarta	SEM
Ahmad Nor Soleh , Dra. Cicik Harini, M.M.Djamaludin, Spd, Msi. 2016	100	<i>Online</i>	Semarang	SEM
Yusepaldo Pasharibu, Eristia Lidia Paramita, Stefianus Febrianto, 2018	100	<i>Purposive Sampling</i>	Semarang	SEM
Isra, J. M., & Trenggana, A. F. M. (2017)	100	<i>Insidental Sampling</i>	Bandung	SEM
Panjaitan, I. (2016)	180	<i>Random Sampling</i>	Jakarta	SEM
Murni, Yanti. (2018)	200	<i>Purposive Sampling</i>	Jakarta	SEM

Sumber: Data diolah peneliti

Apabila jumlah sampel yang sesuai dengan karakteristik tidak diketahui, menurut Hair et al. (2014) merekomendasikan jumlah sampel minimal adalah 5 kali dari jumlah item pertanyaan yang terdapat di kuesioner. Dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel bebas, 1 variabel terikat, dan 1 variabel intervening. Total pertanyaan dalam penelitian ini adalah 30 pertanyaan, sehingga minimal ukuran sampel dalam penelitian ini adalah

$$30 \times 5 = 150$$

Jadi jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 105 responden. Namun besarnya sampel yang ditetapkan adalah 200 orang untuk mengurangi kesalahan.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Pada penelitian ini data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dan diisi oleh responden untuk mendapatkan informasi mengenai variabel yang akan diteliti. Kuesioner adalah teknik terstruktur untuk memperoleh data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan, baik tertulis maupun verbal atau secara lisan yang dijawab oleh responden (Malhotra, 2010:100).

### **3.5 Operasional Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Variabel Independen**

Variabel Independen atau bisa juga disebut variabel eksogen dalam penelitian dengan metode SEM (*Structural Equation Method*) dan dalam bahasa Indonesia disebut dengan Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen Sugiyono (2017:89). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Perceived Ease of Use*(X1), *Service Quality* (X2).

#### **3.5.2 Variabel Dependen**

Variabel dependen atau dalam penelitian metode SEM disebut juga variabel endogen dan dalam bahasa Indonesianya disebut juga variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel independen/bebas Sugiyono (2017:37). Dalam variabel dependennya adalah (*Customer Satisfaction*) (Z).

#### **3.5.3 Variabel *Intervening***

Variabel *intervening* atau variabel mediasi merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel *independen* dengan *dependen* menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Sugiyono (2017:40). Adapun variabel *intervening* dalam penelitian ini adalah (*Trust*) (Y).

**TABEL III.2**  
**Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator Asli</b>	<b>Indikator Adaptasi</b>	<b>Sumber</b>
Perceived Ease of Use (X1)	<i>Learning to use this mobile site is easy</i>	Aplikasi Grab adalah situs transportasi <i>ecommerce</i> yang mudah untuk dipelajari	Amin, M., Rezaei, S., & Abolghasemi, M. (2014)
	<i>Becoming proficient in using this mobile site is easy</i>	Aplikasi Grab mudah digunakan tanpa memerlukan usaha lebih	
	<i>Overall, this mobile site is easy to use</i>	Secara keseluruhan, aplikasi Grab dengan mudah digunakan.	
Service Quality (X2)	<i>A condition of the car that is incorporated in the Go - Car is good</i>	Kondisi kendaraan yang digunakan pengemudi Grab dalam keadaan baik	Pasharibu, Y., Paramita, E. L., & Febrianto, S. (2018)
	<i>Go -Car drivers care about customer complaints</i>	Pengemudi Grab peduli dengan keluhan konsumen	
	<i>Go -Car drivers always help customers</i>	Pengemudi Grab selalu membantu konsumen	
	<i>Go -Car drivers know all the fastest routes</i>	Pengemudi Grab tahu untuk rute perjalanan tercepat	
	<i>Go -Car drivers are able to handle all orders</i>	Pengemudi Grab mampu menangani semua pesanan	
Trust (Y)	<i>Overall, the use of Go-Pay can be used</i>	Secara keseluruhan, penggunaan Grab dapat digunakan	Priyono, A. (2017)
	<i>Go-Pay wants to be recognized as one of the electronic wallet providers that is asked for commitment and trust</i>	Grab sebagai salah satu penyedia transportasi <i>online</i> yang berkomitmen dan terpercaya	
	<i>I believe that Go-Pay seeks to protect the interests of consumers in depth transact</i>	Saya percaya bahwa Grab dapat menjaga kepentingan konsumen	
	<i>Even though I can't argue, I believe that Go-Pay will do the job properly</i>	Saya percaya bahwa Grab dapat melakukan tugas dengan semestinya	

Variabel	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
Customer Satisfaction (Z)	<i>I am satisfied with the services provided by Go - Car</i>	Saya puas dengan Grab sebagai aplikasi transportasi pilihan saya	Pasharibu, Y., Paramita, E. L., & Febrianto, S. (2018)
	<i>I want to recommend GoCar to others</i>	Grab adalah aplikasi transportasi yang memenuhi ekspektasi saya	
	<i>Go-Car services are in line with my expectations</i>	Saya merasa senang dengan pengalaman saya menggunakan Grab	

Sumber: data diolah oleh Peneliti

### 3.6 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan pada kuesioner penelitian ini adalah skala Likert. Menurut Malhotra (2010:276), skala pengukuran Likert yaitu skala pengukuran dengan lima kategori respon yang berkisar antara sangat setuju hingga sangat tidak setuju yang mengharuskan responden menentukan derajat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing dari serangkaian pernyataan mengenai *obyek* stimulus. Adapun nilai-nilai dari tiap skala tersebut adalah.

**Tabel III.3**  
**Pengukuran Skala Likert**

Kriteria Jawaban	Skor	Kode
Sangat Tidak Setuju	1	SS
Tidak Setuju	2	S
Biasa Saja	3	SS
Setuju	4	STS
Sangat Setuju	5	TS

Sumber: Malhotra (2010:276)

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Tujuan metode analisis data dilakukan untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari sejumlah data yang terkumpul. Peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22 dan SEM (*Structural Equation Model*) dari paket statistik LISREL versi 8.8 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.

#### **3.7.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan setiap jawaban responden berdasarkan kuesioner yang telah dibuat peneliti. Pendekatan teknik analisis deskriptif dalam hal ini antara lain berupa penyajian melalui tabel atau grafik. Perhitungan data dengan menggunakan frekuensi serta persentase.

#### **3.7.2 Uji Validitas dan Reabilitas**

Uji validitas digunakan dalam penelitian ini untuk memvalidasi kelayakan pertanyaan-pertanyaan yang mendefinisikan suatu variabel yang diuji. Validitas merupakan instrumen dalam kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur perbedaan karakteristik objek, bukan kesalahan sistematis. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Menurut Malhotra (2010:577) uji validitas bertujuan untuk mengkonfirmasi korelasi yang signifikan antara korelasi antar variabel. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan uji Pearson. Nilai Pearson akan dianggap valid jika nilai  $r$  hitung lebih besar

dari r tabel. Maka pernyataan dianggap valid. Dan begitu juga sebaliknya, apabila nilai r hitung lebih kecil dari r tabel maka tidak valid.

Sedangkan reliabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat kehandalan suatu kuesioner yang menggambarkan indikator dari variabel. Menurut Malhotra (2010:318) uji reliabilitas adalah suatu pendekatan yang dilakukan untuk mengukur keandalan di mana responden termasuk dalam cakupan skala yang sama pada dua waktu yang berbeda, dengan kondisi yang dianggap sama. Sebuah kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila instrumen-instrumen yang ada tetap konsisten atau stabil pada hasil yang relatif sama meskipun pengukuran tersebut diulang kembali. Untuk pengujian biasanya menggunakan batasan tertentu seperti 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 dapat dikatakan kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan 0,8 dapat dikatakan baik.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha*. *Cronbach's Alpha* menunjukkan seberapa baik item-item yang ada

$$\gamma = \frac{\sum \sigma_b^2}{k}$$

saling berkorelasi secara positif satu sama lain. Rumus reliabilitas dengan metode *Cronbach's Alpha* adalah:

Di mana:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah pernyataan

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians

$\sigma_i^2$  = Varians total

### 3.7.3 Uji Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Menurut Sanusi (2011:156) analisis jalur (*path analysis*) digunakan untuk menerangkan akibat langsung dan tidak langsung seperangkat variabel bebas dengan seperangkat variabel terikat. Dalam analisis jalur, hubungan kausalitas yang menunjukkan pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel dapat diukur besarnya. Beberapa asumsi perlu diperhatikan dalam analisis jalur, antara lain:

1. Hubungan antar variabel harus *linear* dan aditif.
2. Semua variabel residu tidak mempunyai korelasi satu sama lain.
3. Pola hubungan antar variabel adalah rekursif.
4. Skala pengukuran semua variabel minimal interval.

### 3.7.4 Kesesuaian Model

Menurut Sanusi (2011:176) ada beberapa langkah untuk menguji apakah model SEM layak atau tidak. Pertama, adalah dengan menguji ada atau tidaknya nilai taksiran yang rusak. Nilai yang rusak bisa terjadi pada bagian model struktural atau pada model pengukuran. Langkah berikutnya adalah melakukan uji kecocokan berdasarkan fit indices. *Fit Indices* pada SEM terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Absolute Fit Measure.
2. Incremental Fit Measures.
3. Parsimonious Fit Measures.

*Absolute Fit Measures* merupakan ukuran kecocokan yang menentukan derajat prediksi model keseluruhan (model struktural dan

pengukuran) terhadap matrik korelasi dan kovarian. Alat ukur pada *Absolute Fit Measures* yaitu :

1. *Uji Chi Square* merupakan ukuran untuk mengevaluasi fit-nya model secara keseluruhan dan menilai besarnya perbedaan antara sampel dan matriks kovarians. Model dikatakan perfect fit apabila nilai *chi square* sama dengan nol.
2. *Goodness of Fit Index (GFI)* menunjukkan tingkat ketepatan suatu model dalam menghasilkan matriks kovarian yang teramati. Model dianggap fit apabila nilai  $GFI \geq 0,9$ .
3. *Root Mean Square Residual (RMSR)* adalah rata-rata residual antara matriks kovarians /korelasi yang teramati dengan hasil estimasi. Model dianggap *good fit* apabila nilai RMSR kurang dari 0,05 ( $RMSR < 0,05$ ).
4. *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)* mengukur penyimpangan nilai parameter suatu model dengan matriks kovarians populasinya. Suatu model dikatakan *close fit* apabila memiliki nilai RMSEA kurang dari atau sama dengan 0,05 dan suatu model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai  $RMSEA, 0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$ .

*Incremental Fit Measures* merupakan ukuran kecocokan yang bersifat relatif, digunakan untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar yang digunakan oleh peneliti. Alat ukur *Incremental fit measures* yang digunakan adalah :

1. *Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)*, merupakan modifikasi dari GFI untuk *degree of freedom (df)* dalam model. Suatu model dikatakan *good*

*fit* apabila memiliki AGFI lebih besar atau sama dengan 0,9 ( $AGFI \geq 0,9$ ) dan dikatakan marginal fit jika ( $0,8 \leq AGFI \leq 0,9$ ).

2. Tucker Lewis Index (TLI), dikenal juga sebagai *Non Normed Fit Index* (NNFI), digunakan sebagai sarana untuk mengevaluasi analisis faktor yang kemudian diperluas untuk SEM. Nilai TLI berkisar di antara 0 sampai 1. Sebuah model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai TLI  $\geq 0,9$ , dan dikatakan marginal fit apabila memiliki nilai TLI ( $0,8 \leq TLI \leq 0,9$ ).
3. *Comparative Fit Index* (CFI), merupakan bentuk revisi dari NFI yang memperhitungkan ukuran sampel yang dapat menguji dengan baik, bahkan ketika ukuran sampel kecil. Nilai CFI berkisar di antara 0 sampai 1. Suatu model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai CFI lebih besar atau sama dengan 0,9 ( $CFI \geq 0,9$ ) dan dikatakan marginal fit apabila ( $0,8 \leq CFI \leq 0,9$ )

**TABEL III.4**  
*Goodness of Fit Indices*

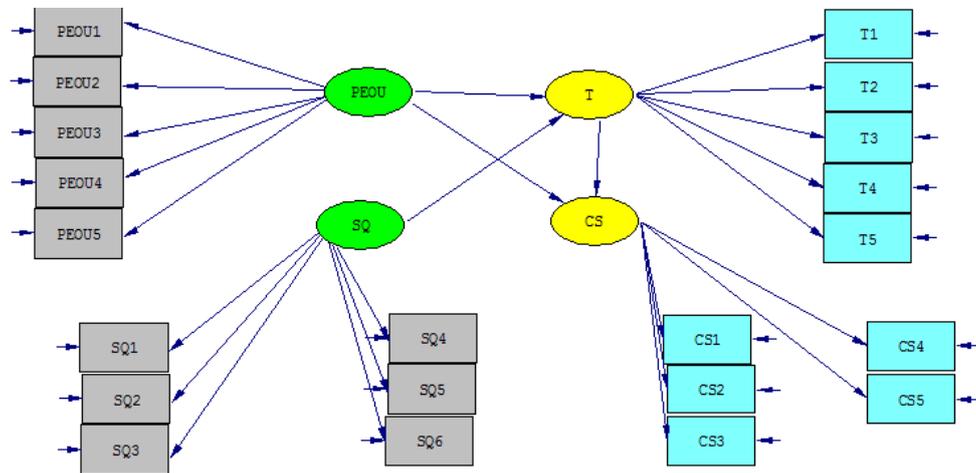
<i>Goodness of Fit Indices</i>	<i>Cut-off Value</i>
<i>Chi Square</i>	Semakin kecil semakin baik
GFI	$\geq 0,90$
RMSR	$< 0,05$
RMSEA	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$
AGFI	$\geq 0,90$
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,95$

Sumber: Sanusi (2011:176)

### 3.7.8 Pengujian Hipotesis

Dalam menguji hipotesis mengenai hubungan kausalitas antar variabel yang dikembangkan pada penelitian ini, perlu dilakukan pengujian hipotesis. Hasil uji hipotesis hubungan antara variabel ditunjukkan dari nilai *standardized total effects* dimana hasil dari analisis data akan mengetahui seberapa besar pengaruh atau hubungan antar variabel. Uji t merupakan suatu uji untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh *variable independen* terhadap *variable dependen* secara individual dan menganggap *variable dependen* yang lain konstan. Kriteria pengujian dengan memperhatikan t-values antar variabel yang dibandingkan dengan nilai kritisnya (*t-tabel*). Nilai kritis untuk ukuran sampel besar ( $n > 30$ ) dengan taraf  $\alpha = 0.05$  yaitu sebesar 1.96. Hubungan variabel yang memiliki t-values  $> 1.96$  dapat dikatakan signifikan. Hasil dari uji t menunjukkan apabila probabilitas signifikan kurang dari 5 %, maka hipotesis *alternative* diterima. Sedangkan apabila probabilitas signifikan lebih dari 5 %, maka hipotesis *alternative* ditolak.

### 3.8 Model SEM



**Gambar III.1**

**Diagram Konseptual Full Model**

Sumber: Data diolah peneliti