

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Unit Analisis dan Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini ditujukan kepada responden yang sudah mengunduh dan menggunakan aplikasi Otocare. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui alasan pengguna aplikasi mengunduh serta menggunakan aplikasi Otocare. Aplikasi Otocare merupakan aplikasi untuk pemilik kendaraan bermotor yang dikeluarkan oleh PT Asuransi Astra Buana. Aplikasi ini dapat digunakan untuk pelanggan asuransi maupun non pelanggan asuransi.

Di dalam aplikasi Otocare terdapat berbagai fitur layanan yang dapat digunakan, diantaranya adalah:

a) Untuk Pelanggan Asuransi Kendaraan

- *Fast Line Booking*

Layanan ini memberikan kemudahan bagi pelanggan asuransi untuk membuat laporan klaim melalui aplikasi Garda Mobile Otocare. Pelanggan akan mendapatkan antrian khusus saat melakukan survei kendaraan di kantor cabang.

- *Realtime Claim Status*

Progres klaim kendaraan dapat dipantau sendiri oleh pelanggan mulai dari laporan klaim hingga progress kendaraan saat diperbaiki di bengkel. Proses klaim mulai dari hulu ke hilir dapat dipantau langsung oleh pelanggan di Garda Mobile Otocare

- *Simple Emergency Request* dan *Call Center* Garda Akses

Permintaan layanan darurat Garda Siaga dapat dilakukan pelanggan dengan menggunakan aplikasi Garda Mobile Otocare. Pelanggan juga dapat melakukan pelacakan pertugas Garda Siaga dengan aplikasi ini.

b) Untuk Semua Pengguna Aplikasi (Pelanggan dan Non Pelanggan)

- *Friends & Meet Up*

Layanan ini dapat digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan sesama pengguna aplikasi Otocare, serta dapat membuat grup untuk aktivitas lainnya.

- *Events*

Aplikasi ini juga memberikan informasi lengkap mengenai acara nasional, serta terdapat juga menu navigasi dan pengingat (jatuh tempo polis asuransi, jatuh tempo SIM dan STNK, serta pengingat servis berkala).

- *Fuel Consumption Monitor*

Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melihat konsumsi bahan bakar dari kendaraan yang dimilikinya dengan cara memasukan jumlah kilometer dan jumlah bahan bakar dari perjalanan terakhir.

- *Knowledge*

Dalam aplikasi ini terdapat berbagai informasi, berita, dan pengetahuan yang akan diberikan secara berkala kepada pengguna. Konten dari berita berkaitan dengan

kendaraan seperti informasi banjir, kemacetan, perbaikan jalan, bencana atau kejadian lainnya.

- *Near Me*

Fitur Near Me berisi mengenai cabang-cabang terdekat Garda Oto, rumah sakit, apotek, supermarket, pom bensin, pos polisi, dan bengkel rekanan asuransi Garda Oto.

- *Premium Calculator*

Fitur ini berguna untuk menghitung premi asuransi kendaraan bermotor, khususnya untuk pengguna yang belum menjadi pelanggan asuransi Garda Oto.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian *cross-sectional*. Penelitian *cross-sectional* adalah penelitian yang dilakukan dalam rentang waktu yang sama (Prasetyo dan Jannah, 2005). Penelitian ini dijadwalkan berlangsung pada bulan Januari 2018 – Desember 2018.

### **3.2 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel**

Dalam menentukan jumlah responden diperlukan populasi dan sampel penelitian. Populasi adalah jumlah keseluruhan dari orang-orang, peristiwa, atau hal-hal lain yang menjadi minat bagi peneliti untuk melakukan penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti. (Sekaran dan Bougie, 2009). Sampel berguna untuk menentukan jumlah dari responden penelitian. Dalam penelitian ini, jumlah populasi adalah jumlah orang yang sudah mengunduh dan

menggunakan aplikasi. Hingga saat ini, jumlah orang yang sudah mengunduh sebanyak 100,000 orang. Menurut Israel (1992), untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan nilai tabel dengan tingkat ketepatan yang diharapkan. Dengan tingkat kepercayaan (*confidence level*) sebesar 95% dan standar *error* 7% yang ditentukan oleh Israel (1992), ditentukan bahwa sampel yang diperlukan untuk jumlah populasi sebanyak 100,000 orang adalah sebesar 204 orang. Jumlah sampel minimum yang diperlukan lebih lanjut dijelaskan oleh Thompson (2004) yang mengatakan bahwa setidaknya diperlukan 200 responden dalam sampel penelitian untuk mendapatkan analisis faktor yang stabil. Oleh karena itu, dalam penelitian ini ditentukan jumlah sampel penelitian sebanyak 204 orang. Teknik pengambilan data dilakukan dengan metode kuisisioner dan melalui metode *simple random sampling* pada orang-orang yang sudah menggunakan aplikasi.

### **3.3 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dikarenakan penelitian didasarkan dari pengembangan sebuah teori dan bertujuan untuk mempelajari topik tersebut (Prasetyo dan Jannah, 2005). Pengumpulan data survei dilakukan dengan cara penyebaran kuisisioner dengan membuat daftar pertanyaan yang dibagikan pada responden. Pembuatan kuisisioner ditujukan untuk memperoleh data deskriptif untuk menguji hipotesis dan model analisis dalam penelitian. Menurut Malhotra (2004), metode survei mempunyai kelebihan yang dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti. Adapun kelebihan dari metode survei adalah mudah dikelola; dapat dipercaya karena

tanggapan terbatas pada alternatif yang dinyatakan; dan penetapan kode, analisis, dan interpretasi data relatif sederhana.

Dalam menentukan indikator-indikator penelitian diperlukan acuan terhadap penelitian sebelumnya. Penjelasan selanjutnya mengenai variabel dan indikator penelitian akan dijelaskan dalam tabel terlampir:

**Tabel 3.1**  
**Variabel dan Indikator Penelitian**

No.	Nama Variabel	Indikator Yang Digunakan	Indikator Yang Di Adaptasikan	Sumber
1	Perceived Ease of Use	1. The interaction with Banco Santander's mobile application is clear and understandable.	1. Interaksi dengan aplikasi Otocare jelas dan mudah di mengerti.	(Munoz-Leiva et al., 2017)
		2. Interaction with the app requires mental effort.	2. Interaksi dengan aplikasi ini tidak memerlukan usaha besar.	
		3. I find the app easy to use for whatever I want to do.	3. Saya merasa aplikasi Otocare mudah untuk memenuhi permintaan saya.	
		4. The tool is easy to use in general.	4. Secara umum aplikasi ini mudah digunakan.	

2	Perceived Usefulness	1. I think that learning procedural tasks with Youtube improves my ability to perform procedural task.	1. Saya berpikir dengan menggunakan aplikasi Otocare akan meningkatkan kemampuan saya untuk mengerjakan pekerjaan prosedural.	(Lee dan Lehto, 2012)
		2. I think that learning procedural tasks with YouTube improves my desire to perform procedural tasks.	2. Saya berpikir dengan menggunakan aplikasi Otocare akan meningkatkan hasrat saya dalam mengerjakan pekerjaan prosedural.	
		3. I think that learning procedural tasks with YouTube improves my outcome in regards to performing procedural tasks.	3. Saya berpikir dengan menggunakan aplikasi Otocare akan meningkatkan hasil kerja saya dalam mengerjakan pekerjaan prosedural.	
		4. Learning procedural tasks with YouTube increases my understanding of how to perform procedural tasks.	4. Menggunakan aplikasi Otocare meningkatkan pemahaman saya dalam mengerjakan pekerjaan prosedural yang terkait dengan layanan aplikasi.	
3	Attitude	1. It is beneficial to use Mobile Learn	1. Menggunakan aplikasi Otocare adalah hal yang penting	(Chen <i>et al.</i> , 2013)
		2. It is fun to use Mobile Learn	2. Menggunakan aplikasi Otocare sangat menyenangkan	

		3. My experience with Mobile Learn was good	3. Pengalaman saya dalam menggunakan aplikasi Otocare dapat dikatakan baik	
		4. The Mobile Learn application improves my online learning experience	4. Aplikasi Otocare meningkatkan pengalaman <i>online</i> saya	
		5. The university courses provide good opportunities to use mobile application for learning	5. Pengembang aplikasi memberikan kesempatan dalam menggunakan aplikasi untuk kegiatan sehari-hari	
4	Intention to Use	1. Use the internet whenever there is a feature to help	1. Menggunakan aplikasi Otocare bila ada fitur baru yang membantu	(Amoroso dan Hunsinger, 2009)
		2. Use the internet in as many occasions as possible.	2. Menggunakan aplikasi Otocare di berbagai acara sesering mungkin.	
		3. Plan to use the internet in the future	3. Saya berencana untuk menggunakan aplikasi Otocare di masa mendatang.	
		4. Will continue using the Web in the future.	4. Saya akan terus menerus menggunakan aplikasi Otocare di masa mendatang.	

		5. Expect use of the Web to continue in the future.	5. Saya mengharapkan penggunaan aplikasi Otocare untuk melanjutkan di masa mendatang.	
5	Perceived Risk	1. I think using the mobile payment tool with WeChat would put my privacy at risk.	1. Saya merasa dengan menggunakan aplikasi Otocare akan menempatkan privasi saya dalam bahaya.	(Wu dan Liu, 2017)
		2. I think using the mobile payment tool with WeChat in monetary transactions online has potential risk.	2. Saya merasa dengan menggunakan aplikasi Otocare dalam transaksi keuangan online memiliki potensi risiko.	
		3. I think using the mobile payment tool with WeChat has significant risk in making purchases online.	3. Saya berpikir menggunakan alat pembayaran seluler dari Otocare memiliki risiko signifikan dalam melakukan pembelian online.	
		4. I think using the mobile payment tool with WeChat to make purchase online is a risky choice.	4. Saya pikir menggunakan alat pembayaran seluler dari Otocare untuk melakukan pembelian online adalah pilihan yang berisiko.	
6	Website Quality	1. This travel website provide sufficient information.	1. Aplikasi Otocare menyediakan informasi yang lengkap.	(Agag dan El-Masry, 2017)

		2. This travel website provides reliable information.	2. Aplikasi Otocare menyediakan informasi yang terpercaya.	
		3. This travel website provides dependable service.	3. Aplikasi Otocare dapat diandalkan.	
		4. This travel website guarantees users' privacy and security.	4. Aplikasi Otocare menjamin keamanan data-data pribadi pengguna.	
7	Actual System Use	1. How often do you use the internet?	1. Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi Otocare?	(Amoroso dan Hunsinger, 2009)
		2. On average, how frequently do you use the internet?	2. Dalam rata-rata, seberapa sering Anda menggunakan aplikasi Otocare?	
		3. Indicate how frequently you use the internet?	3. Informasikan berapa kali Anda menggunakan aplikasi Otocare dalam sehari?	
		4. How many different Website do you visit?	4. Berapa banyak fitur layanan aplikasi Otocare yang Anda gunakan?	

**Sumber: Data Primer Penelitian Diolah, 2018**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis multivariat atau *structural equation modeling* (SEM). SEM merupakan analisis multivariat yang digunakan untuk menganalisis beberapa variabel penelitian secara serempak (Sholihin dan Ratmoni, 2013). Menurut Hair *et al.* (1998) SEM merupakan salah satu prosedur statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan beberapa variabel. SEM mempunyai karakter teknik analisis yang berfungsi untuk lebih menegaskan daripada menerangkan (Narimawati dan Sarwono, 2017).

Untuk melakukan analisis data diperlukan bentuk skala pengukuran terhadap jawaban responden. Adapun tingkat pengukurannya adalah:

**Tabel 3.2 Skala Pengukuran**

<b>Skala</b>	<b>Nilai</b>
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Sedikit Tidak Setuju	3
Sedikit Setuju	4
Setuju	5
Sangat Setuju	6

**Sumber: Chang (1994)**

Data yang dihasilkan dalam skala Likert ini memiliki jenis data interval. Data yang sudah diperoleh dapat diubah menjadi kode yang disebut sebagai metode *coding sheet* (Prasetyo dan Jannah, 2005). Selanjutnya data akan dianalisis melalui analisis

statistik deskriptif menjadi tiga jenis bentuk data yaitu distribusi frekuensi, ukuran pemusatan, dan ukuran penyebar.

### **3.4 Metode Analisis**

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan beberapa langkah pengujian. Adapun diantaranya adalah:

#### **1) Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Dalam penelitian diperlukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk menentukan apakah variabel penelitian yang digunakan sesuai dan valid untuk digunakan.

#### **Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur validitas perangkat penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini, digunakan perangkat kuisioner. Skala pengukuran dikatakan valid bila skala tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan inferensi yang dihasilkan mendekati kebenaran. Validitas instrument bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat mampu mengukur variabel penelitian (Malhotra, 2004). Pengukuran validitas diuji dengan menggunakan teknik metode korelasi *Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO), *Bartlett's Test of Sphericity* dan *Component Matrix*. KMO dapat digunakan untuk mengukur nilai validitas dengan cara membandingkan besarnya koefisien korelasi yang diamati terhadap besaran koefisien korelasi parsial. Nilai KMO antara 0.5 – 1.0 mengindikasikan bahwa faktor analisis variabel dapat diterima. Sedangkan nilai KMO di bawah 0.5 menunjukkan korelasi antar variabel tidak dapat diterima.

## **Uji Reliabilitas**

Reliabilitas adalah alat ukur untuk melihat apakah suatu kuisisioner menunjukkan hasil pengukuran yang konsisten dan stabil. Hasil reliabilitas yang tinggi memberi keyakinan bahwa indikator individu konsisten dengan pengukurannya. Uji reliabilitas dilakukan dengan Cronbach's Alpha. Nilai reliabilitas Cronbach's Alpha yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas kuisisioner sebesar 0.6 (Hair *et al.*, 1998). Nilai 0.6 menunjukkan konsistensi reliabilitas antar butir dalam kuisisioner.

### **2) Uji Analisis Faktor menggunakan EFA dan CFA**

#### *- Exploratory Factor Analysis (EFA)*

Dalam uji *exploratory factor analysis*, EFA mencari jumlah faktor atau dimensi yang ada dalam sebuah variabel (Bentler dan Lee, 1979). Dalam uji EFA tidak memiliki informasi mengenai hipotesis penelitian. Peneliti dapat menemukan indikator satu variabel yang *overlap* dengan variabel lainnya.

#### *- Confirmatory Factor Analysis (CFA)*

Dalam uji *confirmatory factor analysis* diukur bagaimana hipotesis penelitian fit dengan data yang dimiliki (Bentler dan Lee, 1979). Berbeda dengan EFA, uji CFA sudah memiliki asumsi mengenai indikator-indikator yang ada dalam sebuah variabel.

### **3) Uji Analisis Structural Equation Modeling**

Structural Equation Modelling (SEM) adalah salah satu prosedur statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan beberapa variabel (Hair *et al.*, 1998). Dalam menjelaskan hubungan tersebut, SEM memeriksa struktur antar hubungan yang

diekspresikan dengan beberapa persamaan yang mirip dengan persamaan dalam regresi linier berganda. Persamaan tersebut menggambarkan hubungan konstruk atau variabel laten yang digunakan dalam analisis.

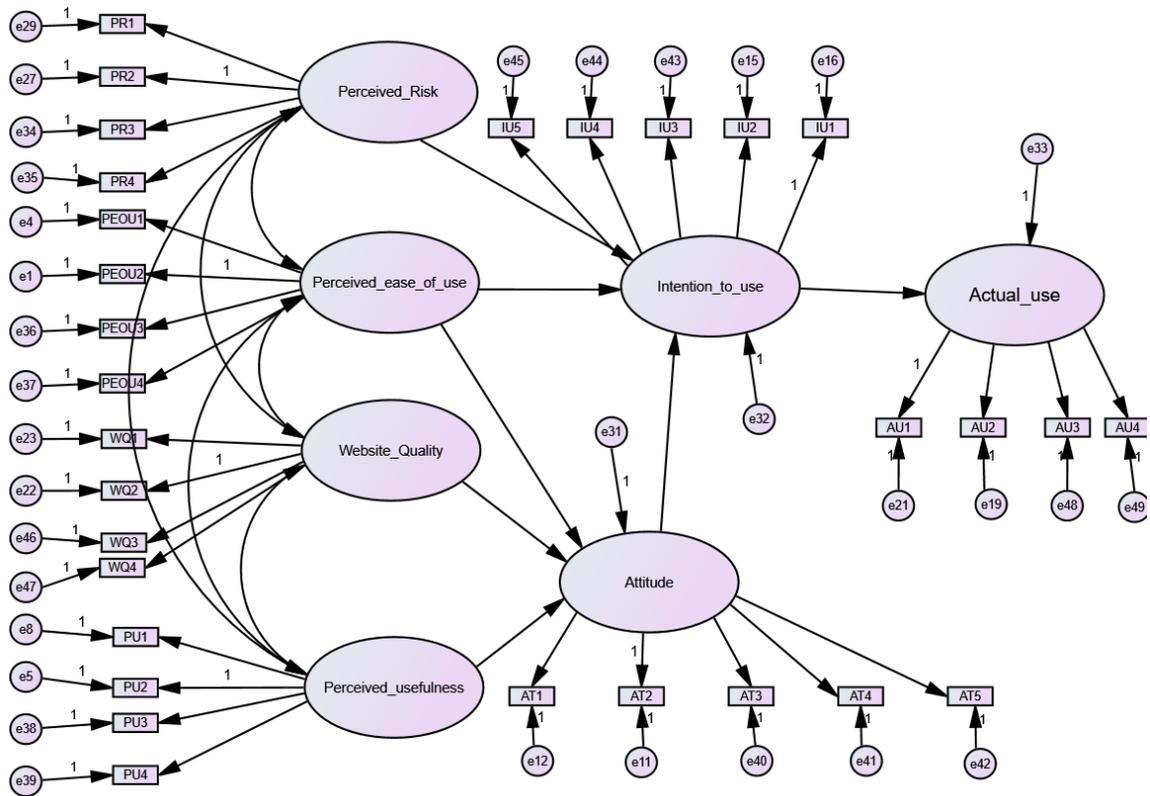
Ada 7 langkah yang harus diuji untuk melakukan analisis persamaan model struktural (SEM). Menurut Hair dalam Ghozali (2011):

1) Pengembangan Model Teoritis

Dalam menentukan penelitian diperlukan model teoritis atau model penelitian terhadap permasalahan pengamatan. Topik penelitian dilihat adanya hubungan antara variabel-variabel yang akan dihipotesiskan, serta didukung oleh teori yang kuat. SEM akan melihat kuatnya hubungan antara variabel yang digunakan peneliti.

2) Menyusun Diagram Alur (Path Model)

Langkah selanjutnya adalah gambar model dalam sebuah diagram alur (*path diagram*). Diagram alur diperlukan untuk menyusun hubungan kausalitas dengan persamaan strukturalnya.



**Gambar 3.1 Diagram Alur dari Penelitian (Software Amos)**

**Sumber: Data Primer Penelitian Diolah, 2018**

### 3) Penyusunan Persamaan Struktural

Langkah ketiga melakukan konversi diagram alur dalam persamaan, baik persamaan struktural maupun persamaan model pengukuran. Persamaan-persamaan struktural ini dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.

### 4) Memilih Jenis Input Matriks dan Estimasi Model

Jenis matriks input pada SEM adalah data input matriks varian, matriks kovarian, atau matriks korelasi. Data mentah penelitian diubah secara otomatis oleh program menjadi matriks kovarian atau matriks korelasi. Model penelitian juga harus melihat

ukuran sampel dan estimasi model. Dengan menggunakan model estimasi *maximum likelihood*, diperlukan minimum sampel sejumlah 100 (Ghozali, 2011).

#### 5) Menilai Identifikasi Model Struktural

Saat estimasi model berlangsung akan didapati hasil-hasil yang tidak logis menurut analisis dari *structural equation model*. Beberapa identifikasi masalah yang dapat dilakukan adalah: (1) melihat ada atau tidaknya nilai standar *error* yang besar untuk satu atau lebih koefisien, (2) program tidak mampu untuk melakukan *invert information matrix*, (3) terdapat nilai yang tidak mungkin, serta (4) adanya nilai korelasi yang tinggi antar koefisien estimasi.

#### 6) Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit*

Untuk menilai kelayakan sebuah model struktural dapat membandingkan dengan kriteria *Goodness of Fit* yang diperlukan agar sebuah model struktural dapat diterima. Berikut ini adalah tabel *Goodness of Fit*:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria *Goodness of Fit***

<b>Ukuran GOF</b>	<b>Tingkat Kesesuaian yang Dapat Diterima</b>
<i>Statistic Chi-square</i> ( $X^2$ )	Diharapkan kecil
<i>Goodness of Fit Index</i> (GFI)	> 0.90
<i>Root Mean Square</i> (RMR)	< 0.05
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	> 0.05
Normed Fit Index (NFI)	> 0.90
Adjust Goodness of Fit Index (AGFI)	> 0.90
Incremental Fit Index (IFI)	> 0.90
Comperative Fit Index (CFI)	> 0.90
Tucker Lewis Index atau Non Normed Fit Index (TLI atau NNFI)	> 0.90

**Sumber: Narimawati dan Sarwono (2017)**

7) Interpretasi dan Modifikasi Model

Setelah model dinyatakan layak diterima, peneliti dapat melakukan modifikasi dan perbaikan untuk memperbaiki model yang telah disusun. Modifikasi model dapat dilakukan dengan cara menambah anak panah, menambah hipotesis, menambah anak panah antara indikator, menghilangkan indikator atau menggunakan teori yang kuat

#### **4) Uji Hipotesis**

Sebelum menganalisis hasil penelitian, perlu dilakukan pengujian hipotesis terhadap model penelitian. Menurut (Narimawati dan Sarwono, 2017), terdapat beberapa langkah dalam melakukan pengujian hipotesis. Adapun langkah-langkah tersebut diantaranya:

##### **1. Membuat Hipotesis**

Hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub> : Model sesuai dengan teori.

H<sub>1</sub> : Model tidak sesuai dengan teori.

##### **2. Kriteria Pengujian Hipotesis**

Untuk menguji hipotesis dapat menggunakan nilai probabilitas. Jika signifikansi (probabilitas) di bawah nilai 0.05 maka H<sub>0</sub> ditolak. Akan tetapi jika signifikansi (probabilitas) di atas nilai 0.05 maka H<sub>0</sub> diterima. Selain itu untuk melihat apakah hipotesis diterima atau ditolak dapat melihat nilai *Critical Ratio*. Nilai *Critical Ratio* minimum 1.96 diperoleh agar hipotesis penelitian dapat diterima.