

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran mengenai pengaruh *e-service quality* terhadap *e-satisfaction* dan dampaknya terhadap *customer engagement*. Variabel adalah segala sesuatu yang memiliki perbedaan atau variasi nilai (Sekaran, 2014:177). Variabel eksogen (*exogenous variable*) *e-service quality* (X<sub>1</sub>) yang memiliki beberapa dimensi diantaranya: *assurance*, *responsiveness*, *ease of use*, *quality of information*, dan *application design*. Variabel eksogen (*exogenous variable*) *e-satisfaction* (X<sub>2</sub>) yang terdiri dari: *website quality*, *e-trust*, dan *perceived enjoyment*. Sedangkan variabel endogen (*endogenous variable*) yaitu *customer engagement* (Y) terdiri dari beberapa dimensi yaitu: *enthusiasm*, *enjoyment*, *attention*, *absorption*, *sharing*, *learning*, dan *endorsing*.

Periode pengumpulan data penelitian ini dilakukan kurang dari satu tahun, mulai dari Januari 2021 hingga Juli 2021, sehingga metode penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional method*. Metode *cross sectional* merupakan metode dimana data yang dikumpulkan hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu mungkin dalam waktu harian, mingguan atau bulanan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian (Sekaran, 2014:177), maka penelitian ini seringkali disebut sebagai penelitian sekali bidik atau *one snapshot* (Hermawan, 2006:19).

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan**

Berdasarkan variabel-variabel yang diteliti, maka jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian untuk menggambarkan sesuatu, biasanya karakteristik kelompok yang relevan, seperti konsumen, penjual, organisasi, atau daerah pasar (Malhotra, 2015:87). Hasil akhir dari penelitian ini biasanya berupa tipologi atau pola-pola mengenai fenomena yang sedang dibahas. Tujuan dari penelitian deskriptif diantaranya untuk

menggambarkan mekanisme sebuah proses dan menciptakan seperangkat kategori atau pola (Priyono 2016). Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh gambaran mengenai pandangan responden tentang *e-service quality*, *e-satisfaction* dan *customer engagement* yang diberikan serta gambaran *customer engagement* pada pelanggan *startup education technology* quipper.

Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sukardi 2013), sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, mengenai pengaruh *e-service quality* terhadap *e-satisfaction* serta dampaknya terhadap *customer engagement* pada *Startup Education Quipper* di Indonesia.

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *explanatory survey*. Metode *explanatory survey* dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi menggunakan kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap penelitian. *Explanatory survey* dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang intuisi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah (Misbahudin and Hassan 2013). Penelitian yang menggunakan metode ini akan mendapatkan informasi dari populasi dan dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

### **3.2.2 Operasional Variabel**

Variabel harus didefinisikan secara operasional agar lebih mudah dicari hubungannya antara satu variabel dengan lainnya dan pengukurannya. Penelitian ini terdiri dari variabel bebas atau variabel *independent* ( $X_1$  dan  $X_2$ ) dan variabel terikat atau variabel *dependent* ( $Y$ ). Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhnya variabel terikat (Christalisana 2018).

Sedangkan variabel dependen merupakan variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas (Christalisana 2018).

Penelitian yang dilakukan meliputi dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat, di antaranya: variabel bebas ( $X_1$ ) adalah *e-service quality* yang meliputi *assurance*, *responsiveness*, *ease of use*, *quality of information*, dan *application design*. Variabel bebas ( $X_2$ ) adalah *e-satisfaction* yang meliputi *efficiency*, *privacy* dan *customer service*. Variabel terikat (Y) adalah *customer engagement* yang meliputi *enthusiasm*, *enjoyment*, *attention*, *absorption*, *sharing*, *learning*, dan *endorsing*. Secara lengkap dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI TABEL**

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
<i>Customer engagement</i> (Y)	<i>Customer engagement</i> merupakan perilaku yang melampaui transaksi dan dapat secara khusus didefinisikan sebagai manifestasi perilaku pelanggan yang berfokus pada merek atau perusahaan, di luar pembelian yang dihasilkan dari pendorong motivasi (Ahn and Back 2018).					
	<i>Enthusiasm</i>	Dimensi yang menunjukkan minat dan hasrat konsumen yang tinggi terhadap komunitas merek <i>online</i> (Dessart et al. 2016).	Antusias	Tingkat antusias pengguna selama menggunakan produk Quipper	Interval	1
			Minat	Tingkat minat pengguna selama menggunakan produk Quipper	Interval	2
	<i>Enjoyment</i>	Dimensi yang menunjukkan bagaimana pelanggan memperoleh kegembiraan dan kebahagiaan dari keterlibatan komunitas <i>online</i> dan anggotanya (Dessart et al. 2016).	Kesenangan	Tingkat kesenangan dan kebahagiaan selama menggunakan produk Quipper	Interval	3
			Ketertarikan	Tingkat ketertarikan selama menggunakan produk Quipper	Interval	4
	<i>Attention</i>	Dimensi yang berinteraksi dengan komunitas <i>online</i> di media sosial dilakukan khususnya dengan mengomentari apapun yang dilakukan perusahaan atau brand tersebut (Dessart et al. 2016).	Interaksi	Tingkat interaksi dan komunikasi sesama pengguna selama menggunakan produk Quipper	Interval	5
		Koneksi	Tingkat koneksi yang bertujuan menjalin hubungan selama menggunakan produk Quipper	Interval	6	

Athifah Zakiyyah Ahmad, 2022

**PENGARUH E-SERVICE QUALITY TERHADAP E-SATISFACTION DAN DAMPAKNYA TERHADAP CUSTOMER ENGAGEMENT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
			Intensitas	Tingkat intensitas dalam menghabiskan banyak waktu selama menggunakan produk Quipper	Interval	7
	<i>Absorption</i>	Dimensi yang setelah berpartisipasi dengan komunitas merek online, ini menyiratkan kesulitan untuk menarik diri (Dessart et al. 2016).	Ketidakmampuan melepaskan diri	Tidak ketidakmampuan pelanggan untuk melepaskan diri selama menggunakan produk Quipper	Interval	8
			Mencurahkan pikiran	Tingkat kesenangan pelanggan Quipper dalam mencurahkan pikirannya pada merek hingga tidak menyadari berlalunya waktu selama menggunakan produk Quipper	Interval	9
	<i>Sharing</i>	Dimensi yang anggota komunitas merek <i>online</i> dapat mendiskusikan pengalaman, ide, atau sekadar informasi yang menghibur dengan bertukar berita atau testimoni di media sosial (Dessart et al. 2016).	Menyebarkan berita pengalaman positif	Tingkat interaksi dengan pelanggan lain untuk menyebarkan berita tentang pengalaman positif dari penggunaan produk Quipper	Interval	10
			Menyebarkan berita informasi menarik	Tingkat interaksi dengan pelanggan lain untuk menyebarkan informasi menarik selama menggunakan produk Quipper	Interval	11
	<i>Learning</i>	Dimensi yang dimana pelanggan menggunakan pencarian sumber daya untuk menemukan bantuan, ide, sumber daya, dan informasi dari perusahaan atau konsumen lain (Dessart et al. 2016).	Keinginann mencari informasi <i>up to date</i>	Tingkat keinginan mencari informasi <i>up to date</i> selama menggunakan produk Quipper	Interval	12
			Keinginann mencari informasi dari pengguna lain	Tingkat keinginan mencari informasi dari pengguna lain selama menggunakan produk Quipper	Interval	13
	<i>Endorsing</i>	Dimensi yang dimana anggota komunitas <i>online</i> dapat menggunakan fitur "Suka" Facebook untuk berbagi aktivitas, konten,	Dukungan untuk merekomendasikan	Tingkat dukungan untuk merekomendasikan produk Quipper lebih unggul dibandingkan <i>startup education</i> lain	Interval	14

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
		atau ide grup (Dessart et al. 2016).	Keinginan untuk tetap menjadi pengguna	Tingkat keinginan untuk tetap menjadi pengguna Quipper meskipun harga produk lebih tinggi dibandingkan pada <i>startup education</i> lain	Interval	15
			Kesediaan untuk mengabaikan yang lain	Tingkat ketersediaan untuk mengabaikan <i>startup education</i> yang lain dibandingkan Quipper	Interval	16
E-Satisfaction (X <sub>2</sub> )	<i>E-satisfaction</i> didasarkan pada sikap afektif, mempengaruhi perilaku pengguna dan penilaian produk/jasa, yang pada gilirannya menentukan kesetiaan pengguna (Al-dweeri et al. 2017).					
	<i>Efficiency</i>	<i>Efficiency</i> mengacu pada kemampuan situs <i>web</i> atau aplikasi untuk menawarkan informasi yang relevan untuk membantu konsumen mendapatkan produk yang mereka inginkan dengan sedikit usaha yang dikeluarkan (Al-dweeri et al. 2017).	Efisiensi dalam pemesanan produk	Tingkat efisiensi yang dirasakan ketika memesan layanan produk Quipper	Interval	17
			Efisiensi tampilan produk	Tingkat efisiensi produk Quipper dalam menampilkan fitur yang memadai	Interval	18
	<i>Privacy</i>	<i>Privacy</i> adalah tingkat jaminan keamanan data sebagai perlindungan informasi saat memfasilitasi penyediaan informasi pelanggan saat melakukan transaksi <i>online</i> (Al-dweeri et al. 2017).	Keamanan data	Tingkat jaminan keamanan data yang dirasakan oleh pengguna selama menggunakan produk Quipper	Interval	19
			Keamanan sistem pembayaran dalam transaksi	Tingkat keamanan sistem pembayaran yang dirasakan pengguna dalam melakukan transaksi produk Quipper	Interval	20
	<i>Customer Service</i>	<i>Customer Service</i> ialah kesediaan untuk membantu pelanggan, memelihara hubungan dengan pelanggan dan memberikan informasi layanan yang cepat seperti memberi tahu pelanggan tentang waktu yang tepat yang mungkin mengambil layanan untuk ditangani dan tidak mengabaikan atau melewatkan permintaan	Ketersediaan membantu pelanggan	Tingkat ketersediaan Quipper dalam membantu menangani permasalahan pelanggan	Interval	21
			Memelihara hubungan pelanggan	Tingkat pemeliharaan hubungan baik yang dirasakan pengguna pada produk Quipper	Interval	22

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
		pelanggan (Al-dweeri et al. 2017).	Informasi layanan yang cepat dan tepat	Tingkat ketepatan dan kecepatan dalam memberikan informasi layanan produk Quipper	Interval	23
<i>E-Service Quality (X<sub>1</sub>)</i>		<i>Service quality</i> didefinisikan sebagai layanan yang disediakan melalui jaringan elektronik termasuk dengan menyediakan produk, lingkungan, dan pengiriman dalam model bisnis apa pun (Pitchayadejanant et al. 2019).				
	<i>Ease of Use</i>	<i>Ease of use</i> mengidentifikasi mengenai kemudahan penggunaan bagi pelanggan yang termasuk pada fungsionalitas, akses informasi, dan navigasi (Pitchayadejanant et al. 2019)	Penggunaan produk	Tingkat penggunaan Produk Quipper yang dirasakan oleh Anda	Interval	24
			Proses pemesanan	Tingkat proses pemesanan dalam melakukan transaksi layanan produk Quipper	Interval	25
			Pencarian informasi	Tingkat informasi yang diperlukan dalam penggunaan produk Quipper	Interval	26
	<i>Application design</i>	<i>Application design</i> merupakan metode desain yang penting untuk menjadi daya tarik pertama yang meningkatkan kepercayaan pelanggan dan kepuasan pelanggan (Pitchayadejanant et al. 2019).	Desain aplikasi yang ditawarkan	Tingkat desain aplikasi yang ditawarkan menarik produk Quipper	Interval	27
			Tampilan dan tata letak	Tingkat tampilan dan tata letak pada layanan aplikasi produk Quipper	Interval	28
	<i>Responsiveness</i>	<i>Responsiveness</i> mengindikasikan bahwa kecepatan daya tanggap dalam menjawab pertanyaan pelanggan dan memecahkan masalah pelanggan (Pitchayadejanant et al. 2019).	Kecepatan respons	Tingkat respons pada <i>website</i> atau aplikasi dalam penggunaan produk Quipper	Interval	29
			Kemudahan layanan pelanggan	Tingkat layanan dalam penggunaan produk Quipper	Interval	30

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
			Peduli pemberian umpan balik	Tingkat pemberian umpan balik dalam penggunaan produk Quipper	Interval	31
			Informasi yang lengkap	Tingkat penyediaan informasi yang lengkap pada layanan produk Quipper	Interval	32
	<i>Information Quality</i>	<i>Quality of information</i> ialah mencakup informasi yang diberikan harus dapat dipahami oleh pengunjung dengan tepat sehingga dapat memenuhi kepuasan (Pitchayadejanant et al. 2019).	Pemenuhan kualitas konten	Tingkat pemenuhan kualitas konten dalam penggunaan produk Quipper	Interval	33
			Kelengkapan layanan informasi	Tingkat kelengkapan layanan informasi dalam penggunaan produk Quipper	Interval	34
			Keakuratan kualitas informasi	Tingkat keakuratan kualitas informasi dalam penggunaan produk Quipper	Interval	35
			Relevansi informasi	Tingkat relevansi informasi dalam penggunaan produk Quipper	Interval	36
	<i>Assurance</i>	<i>Assurance</i> mengacu pada keselamatan pelanggan yang mengacu pada kondisi yang melindungi terhadap bahaya dan risiko pada pembelian melalui <i>website</i> (Pitchayadejanant et al. 2019).	Perlindungan informasi pelanggan	Tingkat perlindungan data pelanggan dalam penggunaan produk Quipper	Interval	37
			Keamanan sistem pembayaran	Tingkat keamanan sistem pembayaran dalam penggunaan produk Quipper	Interval	38
			Keamanan transaksi pelanggan	Tingkat keamanan transaksi pelanggan dalam penggunaan produk Quipper	Interval	39
			Jaminan kerahasiaan data	Tingkat jaminan kerahasiaan data yang diberikan Quipper kepada pelanggan	Interval	40

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2022

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah atau tujuan penelitian. Data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain (Hermawan, 2006:168). Berikut ini merupakan penjelasan mengenai data primer dan sekunder menurut (Malhotra, 2015:89 dan 92):

1. Data primer, yaitu data yang berasal dari peneliti, khusus untuk mengatasi masalah penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang disebar kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap dapat mewakili seluruh populasi data penelitian.
2. Data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan untuk tujuan lain selain masalah yang ditangani dan terdiri dari dua jenis yaitu data sekunder internal dan eksternal. Data internal adalah data yang dihasilkan dalam organisasi yang penelitian sedang dilakukan. Data eksternal adalah data yang dihasilkan oleh sumber di luar organisasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu data *literature*, artikel, jurnal, situs internet dan berbagai sumber informasi lainnya.

**TABEL 3.2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No	Data	Jenis data	Sumber data
1.	Data tanggapan pengguna produk Quipper mengenai <i>customer engagement</i>	Primer	Pengguna produk Quipper di Indonesia
2.	Data tanggapan pengguna produk Quipper mengenai <i>e-satisfaction</i>	Primer	Pengguna produk Quipper di Indonesia
3.	Data tanggapan pengguna produk Quipper mengenai <i>e-service quality</i>	Primer	Pengguna produk Quipper di Indonesia
4.	Lima negara dengan jumlah <i>startup</i> terbanyak tahun 2020 dan 2021	Sekunder	<a href="https://startupranking.com/">https://startupranking.com/</a>
5.	TOP <i>start up education</i> Indonesia tahun 2019 dan 2020	Sekunder	<a href="https://databooks.katadata.co.id/">https://databooks.katadata.co.id/</a>
6.	TOP 20 <i>traffic regional ranking website startup</i> tahun 2021	Sekunder	<a href="https://startupranking.com/">https://startupranking.com/</a>
7.	Total <i>visit website startup education</i> di Indonesia bulan Mei – September 2021	Sekunder	<a href="https://similarweb.com/">https://similarweb.com/</a>

Athifah Zakiyyah Ahmad, 2022

**PENGARUH E-SERVICE QUALITY TERHADAP E-SATISFACTION DAN DAMPAKNYA TERHADAP CUSTOMER ENGAGEMENT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



No	Data	Jenis data	Sumber data
8.	<i>Average likes dan average comments startup education</i> pada Instagram tahun 2020 dan 2021	Sekunder	<a href="https://socialblade.com">https://socialblade.com</a>
9.	<i>Rating aplikasi startup education</i> pada <i>playstore</i> tahun 2021	Sekunder	<a href="https://appbrain.com">https://appbrain.com</a>

Sumber: Hasil pengolahan data dan referensi 2022

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik *Sampling*

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah total dari semua elemen yang terbagi dalam beberapa seperangkat karakteristik. Tujuan dari sebagian besar proyek riset adalah untuk memperoleh informasi tentang karakteristik suatu populasi dengan cara mengambil sensus ataupun sampel (Malhotra 2015). Populasi berkaitan dengan seluruh kelompok orang, peristiwa atau benda yang menjadi pusat perhatian peneliti untuk diteliti (Hermawan, 2006:143).

Populasi perlu diidentifikasi secara tepat dan akurat sejak awal penelitian. Populasi yang tidak diidentifikasikan dengan baik, memungkinkan akan menghasilkan sebuah kesimpulan penelitian yang keliru. Hasil penelitian tersebut kemungkinan tidak akan memberikan informasi yang relevan karena tidak tepatnya penentuan populasi (Hermawan, 2006:143). Berdasarkan pengertian mengenai populasi, maka populasi dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi Quipper di Indonesia sebanyak 1.000.000 orang pada 20 Mei 2021 Pukul 21.00 WIB (Playstore, 2021).

#### 3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah sekelompok individu dalam suatu populasi (Hanlon and Larget 2011). Hal ini mencakup sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan mengambil sampel, peneliti ingin menarik kesimpulan yang akan digeneralisasi terhadap populasi. Objek populasi diperkenankan diambil dari sebagian jumlah yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti.

Suatu penelitian tidak mungkin keseluruhan populasi diteliti, maka peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang tidak diteliti atau representatif.

Pada penelitian ini, tidak mungkin semua populasi dapat diteliti oleh penulis, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili objek populasi lain yang tidak diteliti. Dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar seperti populasi dari pengguna aplikasi Quipper di Indonesia, dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut.

Berdasarkan pengertian sampel yang dikemukakan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu sebagian pengguna aplikasi Quipper di Indonesia. Penetapan jumlah sampel penelitian ini penulis mengacu pada pendapat Wijaya (2009) dan Santoso (2011) yang menyatakan syarat jumlah sampel yang harus dipenuhi jika menggunakan analisis *Structural Equation Model* (SEM), maka jumlah sampel berkisar antara 100-200 atau minimal lima kali jumlah indikator. Dalam penelitian ini jumlah indikator yang digunakan sebanyak 40, sehingga diperoleh jumlah sampel yang digunakan adalah:

$$n = 5 \times \text{jumlah indikator}$$

$$n = 5 \times 40$$

$$n = 200 \text{ sampel}$$

Berdasarkan rumus di atas diperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 200 responden. Dengan demikian jumlah sampel sebanyak 200 responden dalam penelitian ini sudah memenuhi ketentuan minimal (*minimum requirement*) sedangkan penelitian ini akan menggunakan metode analisis *structural equation model* (SEM), di mana pedoman penentuan ukuran sampel (*sample size*) pada metode SEM di jelaskan oleh (Wijaya, 2009), diantaranya:

1. Besar sampel disarankan 100-200 untuk teknik *Maximum LikeHood Estimation*

2. Tergantung jumlah pada indikator yang digunakan pada seluruh variabel, jumlah sampel

Sesuai dengan pernyataan tersebut, penelitian ini memiliki 40 jumlah indikator yang digunakan pada keseluruhan variabel, maka jumlah sampel minimal yang digunakan sebanyak 40 dikali 5 yaitu 200 sampel. Adapun pendapat lain yang diungkapkan (Kelloway, 2015) yang menyatakan bahwa ukuran untuk Model *Structural Equation Model* (SEM) adalah minimal 200 sampel. Sejalan dengan Keloway, (Joreskog & Sorbom, 1996) menyatakan bahwa hubungan antara variabel dan sampel minimal dalam model SEM dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

**TABEL 3.3**  
**UKURAN SAMPEL MINIMAL DAN JUMLAH VARIABEL**

Jumlah Variabel	Ukuran Sampel Minimal
3	200
5	200
10	200
15	360
20	630
25	975
30	1395

Sumber: (Joreskog & Sorbom, 1996)

Berdasarkan ketentuan ukuran sampel menurut (Joreskog & Sorbom, 1996), penelitian ini memiliki 3 variabel yang terdiri dari 2 variabel eksogen yaitu *e-service quality* (X1), *e-satisfaction* (X2) dan 1 variabel endogen yaitu *customer engagement* (Y). Maka demikian, penelitian ini mengambil jumlah sampel data sebanyak 200 sampel yang merupakan pengguna *startup education* Quipper di Indonesia. Pengambilan jumlah sampel sebanyak 200 sampel tersebut karena bergantungnya model *stuctural equation model* (SEM) pada pengujian yang bersifat sensitif terhadap ukuran sampel serta besarnya perbedaan diantara matriks kovarians (Sarjono & Julianita, 2015), serta untuk mengantisipasi adanya *outliners data* setelah dilakukannya pengambilan sampel dan jumlah sampel yang besar sangat kritis agar mendapatkan estimasi parameter yang tepat.

Penelitian ini melakukan kajian terhadap merek Quipper dengan objek penelitian pada sebagian pengguna *startup education* Quipper di Indonesia sebanyak 1.000.000 orang pada Tanggal 20 Mei 2021 pukul 21.00 WIB. Berdasarkan penjelasan yang telah peneliti uraikan, dapat diketahui bahwa jumlah

sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil sebanyak 200 orang atau responden. Sasaran dari penelitian ini yaitu pengguna *startup education* Quipper di Indonesia.

### 3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* karena setiap elemen atau anggota dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Metode yang digunakan yaitu metode *simple random sampling* yaitu teknik penarikan sampel yang memberikan kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel pada penelitian ini (Mahmud et al. 2020). Total populasi pada penelitian ini dapat dilihat melalui pengunduh aplikasi Quipper Indonesia. Dari total keseluruhan populasi, peneliti mengambil 200 responden berdasarkan ketentuan ukuran minimal sampel Model *Structural Equation Model* (SEM) menurut (Joreskog and Sorbom 1996) dan (Kelloway 2015) dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Adapun langkah-langkah untuk melakukan *simple random sampling*, diantaranya:

Langkah-langkah *simple random sampling* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data nama-nama seluruh pengguna Quipper Indonesia untuk dibuat kerangka *sampling*
2. Nama-nama pengguna Quipper Indonesia kemudian secara acak dipilih untuk dijadikan sampel menggunakan aplikasi acak nama di *website* [Wheelsofname.com](http://Wheelsofname.com) yang dapat diakses melalui [google.com](http://google.com)
3. Mengumpulkan seluruh data yang telah didapatkan untuk di analisa kembali sesuai kualifikasi yang dibutuhkan dalam penelitian
4. Menghubungi pengguna secara *online* melalui DM (*Direct Message*) *social media* Instagram dan *personal messages* melalui Telegram pada pengguna aplikasi *startup education* Quipper di Indonesia dengan mengirimkan tautan *google form* sebagai angket

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian dengan masing-masing kelebihan dan kekurangan tersendiri. Masalah yang diteliti dengan menggunakan metode yang tepat akan meningkatkan nilai dari sebuah penelitian (Sekaran, 2003:223). Penelitian ini menggunakan beberapa teknik untuk mengumpulkan data, diantaranya:

1. Studi *literature*, yaitu pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti, terdiri dari studi *literature* mengenai *e-service quality* terhadap *e-satisfaction* dan dampaknya terhadap *customer engagement*. Studi *literature* tersebut didapat dari berbagai sumber, diantaranya: a) Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) dibagian Skripsi, b) Jurnal Ekonomi dan Bisnis, c) Media cetak (majalah dan koran) dan d) Media Elektronik (Internet) seperti, *Google Scholar*, *Scopus*, *Google Book*, *Science Direct*, *Sagepub*, dan *Emerald Insight*.
2. Kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis secara *online* kepada responden pengguna aplikasi Quipper di Indonesia. Kuesioner yang disebarkan kepada responden mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan indikator pada variabel hubungan *e-service quality* dan *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*. Responden akan memilih alternatif jawaban yang telah disediakan pada masing-masing alternatif jawaban yang tepat.

Untuk mengetahui lebih jelas bagaimana teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.3 berikut:

**TABEL 3.4**  
**TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

No.	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1	Studi <i>Literature</i>	Teori <i>e-service quality</i> , <i>e-satisfaction</i> dan <i>customer engagement</i>
2	Kuesioner	Pengguna <i>startup education</i> Quipper di Indonesia

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder dan Primer, 2022

### 3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Berbagai metode pengumpulan data tidak selalu mudah dan proses pengumpulan data seringkali terjadi adanya pemalsuan data, maka diperlukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Pengujian data untuk menguji layak atau tidaknya instrumen penelitian yang disebarkan kepada responden dilakukan dua tahap pengujian yakni uji validitas dan uji realibilitas. Keberhasilan mutu hasil penelitian dipengaruhi oleh data yang valid dan *reliable*, sehingga data yang dibutuhkan dalam penelitian harus valid dan *reliable*.

Penelitian ini menggunakan data interval yaitu data yang menunjukkan jarak antara satu dengan yang lain dan mempunyai bobot yang sama serta menggunakan skala pengukuran *semantic differential*. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu *software* program komputer IBM *Statistical Product for Service Solutions* (SPSS) versi 22.0 for Windows dan *Sobel Test*.

#### 3.2.6.1 Hasil Pengujian Validitas

Validitas berkaitan dengan ketepatan penggunaan indikator untuk menjelaskan arti konsep yang sedang diteliti. Sementara itu, reliabilitas berkaitan dengan konsistensi suatu indikator (Priyono, 2016:86).

Jenis validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk yang akan membuktikan seberapa baik hasil dari penggunaan yang diperoleh sesuai dengan teori-teori di sekitar yang dirancang dalam tes (Sekaran, 2003:207). Hal ini dinilai melalui konvergen dan diskriminan validitas, yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun menurut dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas.

Validitas suatu instrumen dihitung menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Sumber: (Sugiyono, 2002:248)

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
- X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- N = Banyaknya responden

Langkah berikutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan terhadap taraf signifikan tertentu, artinya ada koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: (Sugiyono, 2002:248)

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut:

1. Nilai  $r$  dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$  dengan  $dk = n - 2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ )
3. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ )

Penelitian ini akan diuji validitas dari *instrumente-service quality* sebagai variabel  $X_1$  dan *e-satisfaction* sebagai variabel  $X_2$  dan *customer engagement* sebagai variabel Y. Jumlah pertanyaan untuk variabel  $X_1$  sebanyak 17 item dan variabel  $X_2$  sebanyak 7 item, sedangkan variabel Y sebanyak 16 item. Adapun jumlah angket yang diuji sebanyak 200 responden dengan tingkat signifikansi 5%

dan derajat bebas ( $df = n - 2 = 35 - 2 = 33$ ), maka diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,334. Berikut Tabel 3.4 mengenai Hasil Pengujian Validitas Variabel Y (*Customer Engagement*):

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN VARIABEL Y (*CUSTOMER ENGAGEMENT*)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
<b><i>Enthusiasm</i></b>				
1.	Antusias pengguna selama menggunakan produk Quipper	0,529	0,334	Valid
2.	Minat pengguna selama menggunakan produk Quipper	0,630	0,334	Valid
<b><i>Enjoyment</i></b>				
3.	Kesenangan dan kebahagiaan selama menggunakan produk Quipper	0,470	0,334	Valid
4.	Ketertarikan selama menggunakan produk Quipper	0,706	0,334	Valid
<b><i>Attention</i></b>				
5.	Interaksi dan komunikasi sesama pengguna selama menggunakan produk Quipper	0,619	0,334	Valid
6.	Koneksi yang bertujuan menjalin hubungan selama menggunakan produk Quipper	0,699	0,334	Valid
<b><i>Absorption</i></b>				
7.	Ketidakmampuan pelanggan untuk melepaskan diri selama menggunakan produk Quipper	0,710	0,334	Valid
8.	Tingkat kesenangan pelanggan Quipper dalam mencurahkan pikirannya pada merek hingga tidak menyadari berlalunya waktu selama menggunakan produk Quipper	0,736	0,334	Valid
9.	Ketidakmampuan pelanggan untuk melepaskan diri selama menggunakan produk Quipper	0,701	0,334	Valid
<b><i>Sharing</i></b>				
10.	Tingkat interaksi dengan pelanggan lain untuk menyebarkan berita tentang pengalaman positif dari penggunaan produk Quipper	0,602	0,334	Valid
11.	Tingkat interaksi dengan pelanggan lain untuk menyebarkan informasi menarik selama menggunakan produk Quipper	0,669	0,334	Valid
<b><i>Learning</i></b>				
12.	Keinginan mencari informasi <i>up to date</i> selama menggunakan produk Quipper	0,605	0,334	Valid
13.	Keinginan mencari informasi dari pengguna lain selama menggunakan produk Quipper	0,603	0,334	Valid
<b><i>Endorsing</i></b>				
14.	Dukungan untuk merekomendasikan produk Quipper lebih unggul dibandingkan <i>startup education</i> lain	0,785	0,334	Valid
15.	Tingkat keinginan untuk tetap menjadi pengguna Quipper meskipun harga produk lebih tinggi dibandingkan pada <i>startup education</i> lain	0,627	0,334	Valid
16.	Tingkat ketersediaan untuk mengabaikan <i>startup education</i> yang lain dibandingkan Quipper	0,616	0,334	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2022

Athifah Zakiiyyah Ahmad, 2022

**PENGARUH E-SERVICE QUALITY TERHADAP E-SATISFACTION DAN DAMPAKNYA TERHADAP CUSTOMER ENGAGEMENT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



(Menggunakan IBM SPSS versi 22.0 for Windows)

Berdasarkan Tabel 3.4 mengenai Hasil Pengujian Variabel Y (*Customer Engagement*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *Endorsing* dengan pernyataan dukungan untuk merekomendasikan produk Quipper lebih unggul dibandingkan *startup education* lain yang bernilai 0,785, sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi *Enjoyment* dengan pernyataan kesenangan dan kebahagiaan selama menggunakan produk Quipper dengan nilai 0,471. Berikut ini merupakan Tabel 3.5 yang menyajikan Hasil Pengujian Validitas Variabel X<sub>2</sub> (*E-Satisfaction*).

**TABEL 3.6**  
**HASIL PENGUJIAN VARIABEL X<sub>2</sub> (E-SATISFACTION)**

No.	Pernyataan	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
<b><i>Efficiency</i></b>				
1.	Tingkat efisiensi yang dirasakan ketika memesan layanan produk Quipper	0,613	0,334	Valid
2.	Tingkat efisiensi produk Quipper dalam menampilkan fitur yang memadai	0,766	0,334	Valid
<b><i>Privacy</i></b>				
3.	Tingkat jaminan keamanan data yang dirasakan oleh pengguna selama menggunakan produk Quipper	0,644	0,334	Valid
4.	Tingkat keamanan sistem pembayaran yang dirasakan pengguna dalam melakukan transaksi produk Quipper	0,664	0,334	Valid
<b><i>Customer Service</i></b>				
5.	Tingkat ketersediaan Quipper dalam membantu menangani permasalahan pelanggan	0,753	0,334	Valid
6.	Tingkat pemeliharaan hubungan baik yang dirasakan pengguna pada produk Quipper	0,713	0,334	Valid
7.	Tingkat ketepatan dan kecepatan dalam memberikan informasi layanan produk Quipper	0,742	0,334	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2022

(Menggunakan IBM SPSS versi 22.0 for Windows)

Berdasarkan Tabel 3.5 mengenai Hasil Pengujian Variabel X<sub>2</sub> (*E-Satisfaction*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *efficiency* dengan pernyataan tingkat efisiensi produk Quipper dalam menampilkan fitur yang memadai yang bernilai 0,766, sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi *efficiency* dengan pernyataan Tingkat efisiensi yang dirasakan ketika memesan layanan produk Quipper dengan nilai 0,613. Berikut ini Tabel 3.6 mengenai Hasil Pengujian Validitas Variabel X<sub>1</sub> (*E-Service Quality*):

**TABEL 3.7**  
**HASIL PENGUJIAN VARIABEL X<sub>1</sub> (E-SERVICE QUALITY)**

No.	Pernyataan	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
<b><i>Ease of Use</i></b>				
1.	Pengunaan Produk Quipper yang dirasakan oleh Anda	0,738	0,334	Valid
2.	Proses pemesanan dalam melakukan transaksi layanan produk Quipper	0,645	0,334	Valid
3.	Pencarian informasi yang diperlukan dalam penggunaan produk Quipper	0,605	0,334	Valid
<b><i>Application Design</i></b>				
4.	Desain aplikasi yang ditawarkan menarik produk Quipper	0,553	0,334	Valid
5.	Tampilan dan tata letak pada layanan aplikasi produk Quipper	0,706	0,334	Valid
<b><i>Responsiveness</i></b>				
6.	Respons pada <i>website</i> atau aplikasi dalam penggunaan produk Quipper	0,557	0,334	Valid
7.	Layanan dalam penggunaan produk Quipper	0,769	0,334	Valid
8.	Pemberian umpan balik dalam penggunaan produk Quipper	0,553	0,334	Valid
9.	Penyediaan informasi yang lengkap pada layanan produk Quipper	0,695	0,334	Valid
<b><i>Information Quality</i></b>				
10.	Pemenuhan kualitas konten informasi dalam penggunaan produk Quipper	0,740	0,334	Valid
11.	Kelengkapan layanan informasi dalam penggunaan produk Quipper	0,534	0,334	Valid
12.	Keakuratan kualitas informasi dalam penggunaan produk Quipper	0,739	0,334	Valid
13.	Relevansi informasi dalam penggunaan produk Quipper	0,652	0,334	Valid
<b><i>Assurance</i></b>				
14.	Perlindungan data pelanggan dalam penggunaan produk Quipper	0,627	0,334	Valid
15.	Keamanan sistem pembayaran dalam penggunaan produk Quipper	0,672	0,334	Valid
16.	Keamanan transaksi pelanggan dalam penggunaan produk Quipper	0,792	0,334	Valid
17.	Jaminan kerahasiaan data yang diberikan Quipper kepada pelanggan	0,639	0,334	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2022  
(Menggunakan IBM SPSS versi 22.0 for Windows)

Berdasarkan Tabel 3.6 mengenai Hasil Pengujian Variabel X<sub>1</sub> (*E-Service Quality*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *assurance* dengan pernyataan keamanan transaksi pelanggan dalam penggunaan produk Quipper yang bernilai 0,792, sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi *Application design* dengan pernyataan desain aplikasi yang ditawarkan menarik produk Quipper dengan nilai 0,553 dan pada dimensi *responsiveness* dengan

pernyataan pemberian umpan balik dalam penggunaan produk Quipper dengan nilai 0,553.

### 3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana data bebas dari kesalahan sehingga dapat menjamin pengukuran yang konsisten sepanjang waktu dalam seluruh instrumen. Dengan kata lain, reliabilitas adalah indikasi stabilitas dan konsistensi instrumen untuk mengukur konsep dan membantu untuk menilai kebaikan dari ukuran (Sekaran, 2003:203).

Malhotra (2015:226) mendefinisikan reliabilitas sebagai sejauh mana suatu ukuran bebas dari kesalahan acak. Reliabilitas dinilai dengan cara menentukan hubungan antara skor yang diperoleh dari skala administrasi yang berbeda. Jika asosiasi tinggi, maka skala akan menghasilkan hasil yang konsisten sehingga dapat dikatakan *reliabel*.

Pegujiuan instrumen dilakukan dengan internal *consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus *Spearman Brown* yaitu:

$$r_1 = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Sumber: (Sugiyono, 2002:190)

Keterangan:

$r_1$  = Reliabilitas seluruh instrumen

$r_b$  = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika koefisien internal seluruh item ( $n$ )  $> r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan *reliable*.
2. Jika koefisien internal seluruh item ( $n$ )  $< r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan *reliabel*.

Pengujiuan realibilitas tersebut menurut Sugiyono (2002:190) dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan genap.
2. Skor data dari tiap kelompok disusun sendiri dan kemudian skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya.

Berdasarkan jumlah kuesioner yang diuji kepada 35 responden dengan tingkat signifikansi 5% maka dapat diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,334. Hasil pengujian reliabilitas instrumen yang dilakukan dengan bantuan IBM SPSS versi 22.0 for Windows diketahui bahwa semua variabel *reliabel*, hal ini disebabkan nilai rhitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  yang dapat dilihat pada Tabel 3.7 mengenai Hasil Pengujian Reliabilitas Variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y berikut:

**TABEL 3.8**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS VARIABEL  $X_1$ ,  $X_2$  DAN Y**

No	Variabel	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	Keterangan
1.	<i>Customer Engagement</i>	0,910	0,334	Reliabel
2.	<i>E-Satisfaction</i>	0,825	0,334	Reliabel
3.	<i>E-Service Quality</i>	0,920	0,334	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2022  
(Menggunakan IBM SPSS versi 22.0 for Windows)

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan secara statistik untuk melihat apakah hipotesis yang dihasilkan telah didukung oleh data (Sekaran, 2003:32). Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna, serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian sehingga teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab masalah yang diajukan.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian. Pada penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan:

1. Menyusun data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data serta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Menyeleksi data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang sudah terkumpul
3. Tabulasi data, penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memasukan data ke program *Miscrosoft Office Excel*
- b. Memberi skor pada setiap item
- c. Menjumlahkan skor pada setiap item
- d. Menyusun rangking skor pada setiap variabel penelitian

Pada penelitian ini akan diteliti pengaruh *e-service quality* terhadap *e-satisfaction* dan dampaknya terhadap *customer engagement*, Penelitian ini menggunakan skala *semantic differential scale* dimana biasanya menunjukkan skala tujuh poin dengan atribut bipolar untuk mengukur arti suatu objek atau konsep bagi responden. Data yang diperoleh adalah data interval. Rentang dalam penelitian ini yaitu sebanyak 7 angka seperti pada Tabel 3.8 Skor Alternatif berikut ini.

**TABEL 3.9**  
**SKOR ALTERNATIF**

Alternatif Jawaban	Sangat Tinggi/ Sangat Baik/ Sangat Puas	Rentang Jawaban						Sangat Rendah/ Sangat Buruk/ Sangat Tidak Puas
		1	2	3	4	5	6	
Positif								Negatif

Sumber: Modifikasi dari Sekaran (2003:197)

### 3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mencari adanya suatu hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang disusun berdasarkan variabel yang terdapat pada data penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh *e-service quality* terhadap *e-satisfaction* dan dampaknya terhadap *customer engagement*. Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan kedalam tiga langkah, yaitu persiapan, tabulasi dan penerapan data pada pendekatan penelitian.

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan analisis deskriptif pada ketiga variabel penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Analisis Tabulasi Silang (*Cross Tabulation Analysis*), merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan deskriptif antara dua variabel atau lebih dalam data yang diperoleh (Malhotra, 2015). Analisis ini

pada prinsipnya menyajikan data dalam bentuk tabulasi yang meliputi baris dan kolom. Data yang digunakan untuk penyajian *cross tabulation* merupakan data berskala nominal atau kategori (Ghozali, 2014). *Cross tabulation* merupakan metode yang menggunakan uji statistik untuk mengidentifikasi dan mengetahui korelasi antar dua variabel atau lebih, apabila terdapat hubungan antara variabel tersebut, maka terdapat tingkat ketergantungan yang saling mempengaruhi yaitu perubahan variabel yang satu ikut dalam mempengaruhi variabel lain.

**TABEL 3.10**  
**CROSS TABULATION**

Variabel Kontrol	Judul (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)	Judul (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)				Total	
		Klasifikasi (Identitas/Karakteristik/Pengalaman)				F	%
		F	%	F	%		
<b>Total skor</b>							
<b>Total Keseluruhan</b>							

- Skor Ideal, merupakan skor yang secara ideal diharapkan untuk jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada angket kuesioner yang akan dibandingkan dengan perolehan skor total untuk mengetahui hasil kinerja dari variabel. Penelitian atau survei membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti kuesioner. Kuesioner berisikan pertanyaan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian atau survei. Jumlah pertanyaan yang dimuat dalam penelitian cukup banyak sehingga membutuhkan *scoring* untuk memudahkan dalam proses penilaian dan untuk membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Rumus yang digunakan dalam skor ideal yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Responden}$$

- Tabel Analisis Deskriptif, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, diantaranya yaitu: 1) Analisis Deskriptif Variabel Y (*Customer Engagement*) dimana variabel Y terfokus pada penelitian *enthusiasm, enjoyment, attention, absorption, sharing, learning, dan endorsing*; 2) Analisis Deskriptif Variabel X<sub>1</sub> (*E-Service Quality*), dimana

variabel X<sub>1</sub> terfokus pada penelitian terhadap *e-service quality* melalui *ease of use, application design, assurance, responsiveness, information, quality dan assurance*; 3) Analisis Deskriptif Variabel X<sub>2</sub> (*E-Satisfaction*), dimana variabel X<sub>2</sub> terfokus pada penelitian terhadap *e-satisfaction* melalui *security assurance, service information quality, dan responsiveness*. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil 0% sampai 100%. Format tabel analisis deskriptif yang digunakan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.10 Analisis Deskriptif sebagai berikut:

**TABEL 3.11**  
**ANALISIS DESKRIPTIF**

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban							Total	Skor Ideal	Total Skor per-item	% Skor
		7	6	5	4	3	2	1				
<b>Skor</b>												
<b>Total Skor</b>												

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah mengkategorikan hasil perhitungan berdasarkan kriteria penafsiran, maka dibuat garis kontinum yang dibedakan menjadi tujuh tingkatan diantaranya sangat rendah, rendah, cukup rendah, sedang, cukup tinggi, tinggi, dan sangat tinggi. Garis kontinum dibuat untuk membandingkan setiap skor total pada setiap variabel untuk memperoleh gambaran variabel *customer engagement* Y dan variabel *e-service quality* X<sub>1</sub> dan *e-satisfaction* X<sub>2</sub>. Rancangan langkah-langkah pembuatan garis kontinum di jelaskan sebagai berikut.

1. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

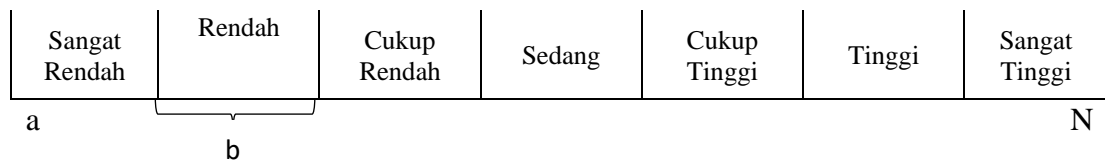
Kontinum Tertinggi = Skor tertinggi x Jumlah butir item x Jumlah responden

Kontinum Terendah = Skor terendah x Jumlah butir item x Jumlah responden

2. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan

$$\text{Skor setiap tingkat} = \frac{\text{Kontinum tertinggi} - \text{Kontinum terendah}}{\text{Banyaknya tingkatan}}$$

3. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum (skor maksimal x 100%)



**GAMBAR 3.1**  
**GARIS KONTINUM PENELITIAN *E-SERVICE QUALITY*,  
*E-SATISFACTION* DAN *CUSTOMER ENGAGEMENT***

Keterangan:

a : Skor minimum

b : Jarak interval

$\Sigma$  : Jumlah perolehan skor

N : Skor ideal teknik analisis data verifikatif

### 3.2.7.2 Teknik Analisis Data Verifikatif

Setelah keseluruhan data yang diperoleh dari responden telah terkumpul dan dilakukan analisis deskriptif, maka dilakukan analisis berikutnya yaitu analisis data verifikatif dengan menggunakan teknik analisis model struktural SEM (*Structural Equation Model*) atau Pemodelan Persamaan Struktural. Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada, berupa konsep, prinsip, prosedur, maupun praktek dari ilmu itu sendiri sehingga tujuan dari penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran dari sebuah hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan (Arifin, 2011:17).

Teknik analisis data verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh *E-Service quality* ( $X_1$ ) terhadap *E-Satisfaction* ( $X_2$ ) serta dampaknya terhadap *Customer Engagement* ( $Y$ ). Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis SEM (*Structural Equation Model*) atau Pemodelan Persamaan Struktural.

SEM adalah teknik statistik yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antara variabel yang ada pada sebuah model baik antar indikator dengan konstraknya ataupun hubungan antar konstruk (Santoso, 2018). SEM mempunyai karakteristik yang bersifat sebagai teknik analisis yang lebih menegaskan (Sarwono 2010), dan digunakan bukan untuk merancang suatu teori, tetapi lebih ditujukan



untuk memeriksa dan membenarkan suatu model. Syarat utama menggunakan SEM adalah membangun suatu model hipotesis yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran yang berdasarkan justifikasi teori.

SEM merupakan sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan secara bersamaan, seperti yang diungkapkan oleh Hair et al (2006:70) bahwa menggunakan SEM memungkinkan dilakukannya analisis terhadap serangkaian hubungan secara simultan sehingga memberikan efisiensi secara statistik. SEM memiliki karakteristik utama yang dapat membedakan dengan teknik analisis *multivariate* lainnya. Teknik analisis data SEM memiliki estimasi hubungan ketergantungan ganda (*multiple dependence relationship*) dan juga memungkinkan mewakili konsep yang sebelumnya tidak teramati (*unobserved concept*) dalam hubungan yang ada dan memperhitungkan kesalahan pengukuran (*measurement error*).

Ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam pengujian SEM, asumsi-asumsi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ukuran sampel, yang harus dipenuhi dalam SEM minimal berukuran 200 yang akan memberikan dasar untuk mengestimasi *sampling error*. Dalam model estimasi menggunakan *Maximum Likelihood* (ML) ukuran sampel yang harus digunakan antara lain 100-200 untuk mendapatkan estimasi parameter yang tepat (Ghozali, 2014).
2. Normalitas Data, syarat dalam melakukan pengujian berbasis SEM yaitu melakukan uji asumsi data dan variabel yang diteliti dengan uji normalitas. Data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai *c.r skewness* dan *c.r kurtosis* berada pada posisi  $\pm 2,58$  (Santoso, 2011). Sebaran data harus dianalisis untuk melihat apakah asumsi normalitas dipenuhi sehingga data dapat diolah lebih lanjut untuk pemodelan (Hair et al, 2006:79-86).
3. *Outliers* Data, yaitu observasi data yang nilainya jauh di atas atau di bawah rata-rata nilai (nilai ekstrim) baik secara *univariate* maupun *multivariate* karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya sehingga jauh berbeda dari observasi lainnya (Ferdinand, 2005:52; Sriyanti 2014:130). Pemeriksaan

*outliers* dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *Mahalanobis d-squared* dengan *chi square*. Nilai *Mahalanobis d-squared* < *chisquare* atau salah satu nilai  $\rho_1$  dan  $\rho_2$  memiliki nilai > 0,05, maka dapat dikatakan tidak ada data yang bersifat *outliers* (Ghozali, 2014).

4. *Multikolinearitas*, dapat dideteksi dari determinan *matriks kovarians*. Nilai *matriks kovarians* yang sangat kecil memberikan indikasi bahwa adanya masalah multikolinearitas atau singularitas. *Multikolinearitas* menunjukkan kondisi dimana antar variabel penyebab terdapat hubungan linier yang sempurna, eksak, *perfectly predicted* atau *singularity*. (Kusnendi, 2008:51). Jika nilai determinan yang jauh di atas nol dapat dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas atau singularitas (Ghozali, 2014).

### 3.2.7.2.1 Tahapan Pengujian dan Prosedur SEM

Langkah selanjutnya setelah semua asumsi terpenuhi, yaitu melakukan tahapan-tahapan dari analisis model SEM. Terdapat beberapa prosedur yang harus dilewati dalam teknik analisis data menggunakan SEM yang secara umum terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut (Bollen and Long, 1993)

#### 1. Spesifikasi Model (*Model Specification*)

Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural, sebelum dilakukan estimasi. Model awal ini diformulasikan berdasarkan suatu teori atau penelitian sebelumnya. Berikut merupakan langkah-langkah untuk mendapatkan model yang tepat dalam tahap spesifikasi model sebagai berikut (Wijanto, 2008).

- a. Spesifikasi model pengukuran
  - 1) Mendefinisikan variabel-variabel laten yang ada dalam penelitian
  - 2) Mendefinisikan variabel-variabel yang teramati
  - 3) Mendefinisikan suatu hubungan antara variabel laten dengan variabel yang teramati
- b. Spesifikasi model struktural, yaitu mendefinisikan hubungan diantara variabel-variabel laten tersebut.

- c. Menggambarkan diagram jalur dengan *hybrid* model yang merupakan kombinasi dari model pengukuran dan model struktural, jika diperlukan yang bersifat opsional.

## 2. Identifikasi Model (*Model Identification*)

Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya. Ada terdapat 3 kategori dalam persamaan secara simultan, diantaranya yaitu (Santoso, 2015).

- a. *Under-identified* model, merupakan model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang diketahui. Dimana keadaan ini terjadi pada saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka negatif, pada keadaan ini estimasi dan penilaian model tidak bisa dilakukan.
- b. *Just-identified model*, merupakan model dengan jumlah parameter yang estimasi sama dengan jumlah data yang diketahui. Dimana keadaan ini terjadi pada saat nilai *degree of freedom/df* berada pada angka 0, keadaan tersebut disebut dengan istilah *saturated*. Jika terjadi *just identified* maka estimasi dan penilaian model tidak perlu dilakukan.
- c. *Over-identified model*, merupakan model dengan jumlah parameter yang estimasi nya lebih kecil dari jumlah data yang diketahui. Keadaan tersebut terjadi saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka nol, dimana keadaan ini estimasi dan penilaian model dapat dilakukan.

Besarnya *degree of freedom/df* pada SEM yaitu besarnya jumlah data yang diketahui dikurangi jumlah parameter yang diestimasi yang nilainya kurang dari nol ( $df = (\text{jumlah data yang diketahui} - \text{jumlah parameter yang diestimasi}) < 0$ ).

## 3. Estimasi (*estimation*)

Pemilihan metode estimasi yang digunakan seringkali ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel-variabel yang dianalisis. Tahap ini berkaitan dengan estimasi terhadap model untuk menghasilkan nilai-nilai parameter dengan menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Metode estimasi model didasarkan pada asumsi sebaran dari data, jika asumsi normalitas *multivariate*

dipenuhi maka estimasi model dapat dilakukan dengan metode *Maximum Likelihood* (ML). Jika *multivariate* tidak terpenuhi maka metode estimasi yang dapat digunakan yaitu *Robust Maximum Likelihood* (RML) atau *Weighted Least Squares* (WLS) (Ghozali, 2014). Penelitian ini akan dilihat apakah model menghasilkan sebuah *estimated population covariance matrix* yang konsisten dengan sampel *covariance matrix*. Tahap ini dilakukan untuk pemeriksaan kecocokan beberapa model *tested* (model yang memiliki bentuk yang sama tetapi berbeda baik dalam jumlah atau tipe hubungan kausal mempresentasikan model) yang secara subjektif mengidentifikasi apakah data sesuai atau cocok dengan model teoritis atau tidak.

#### 4. Uji kecocokan Model (*Model Testing Fit*)

Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Uji kecocokan model dilakukan untuk menguji apakah model yang dihipotesiskan merupakan model yang baik untuk mempresentasikan hasil penelitian. Ada tiga jenis ukuran *goodness of fit* yaitu: 1) *Absolute Fit Measures*, yaitu mengukur model *fit* secara keseluruhan, 2) *Incremental Fit Measures*, yaitu membandingkan model dengan model lain yang dispesifikasi oleh peneliti, dan 3) *Parsimonious Fit Measures*, yaitu melakukan *adjustment* terhadap pengukuran model *fit* untuk dapat diperbandingkan antar model dengan jumlah koefisien yang berbeda (Ghozali, 2014).

Pengujian validitas *measurement model* untuk menguji kesesuaian model atau dapat disebut *Goodness of Fit* (GOF). Adapun indikator pengujian *goodness of fit* dan nilai *cut-off* (*cut-off value*) yang digunakan dalam kesesuaian model ini menurut Yvonne & Robert (2013:182), adalah sebagai berikut :

1. Chi Square ( $X^2$ ), ukuran yang mendasari pengukuran secara keseluruhan (*overall*) yaitu *likelihood ratio change*. Ukuran ini merupakan ukuran utama dalam pengujian *measurement* model, yang menunjukkan apakah model merupakan model *overall fit*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui matriks kovarian sampel berbeda dengan matriks kovarian hasil estimasi. *Chi-square* bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Kriteria yang

digunakan adalah apabila matriks kovarian sampel tidak berbeda dengan matrik hasil estimasi, maka dikatakan data *fit* dengan data yang dimasukkan. Model dianggap baik jika nilai *chi-square* rendah. Meskipun *chi-square* merupakan alat pengujian utama, namun tidak dianggap sebagai satu-satunya dasar penentuan untuk menentukan model *fit*, untuk memperbaiki kekurangan pengujian *chi-square* digunakan  $\chi^2/df$  (CMIN/DF), dimana model dapat dikatakan *fit* apabila nilai CMIN/DF  $< 2,00$ .

2. GFI (*Goodness of Fit Index*) dan AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), bertujuan untuk menghitung proporsi tertimbang varian dalam matrik sampel yang dijelaskan oleh *matrix covarian* populasi yang diestimasi. Nilai *Good of Fit Index* berukuran antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*). Oleh karena itu, semakin tinggi nilai GIF, maka menunjukkan model semakin *fit* dengan data. *Cut-off value* GFI adalah  $\geq 0,90$  dianggap sebagai nilai yang baik (*perfect fit*).
3. *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), adalah indeks yang digunakan untuk mengkompensasi kelemahan *chi-square* ( $X^2$ ) pada sampel yang besar. Nilai RMSEA yang semakin rendah, mengindikasikan model semakin *fit* dengan data. Nilai RMSEA antara 0.05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat diterima (Ghozali, 2014). Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel yang besar.
4. *Adjusted Goodness of Fit Indices* (AGFI), merupakan GFI yang disesuaikan terhadap *degree of freedom*, analog dengan R<sup>2</sup> dan regresi berganda. GFI maupun AGFI merupakan kriteria yang memperhitungkan proporsi tertimbang dari varian dalam sebuah *matriks kovarians* sampel. *Cut-off-value* dari AGFI adalah  $\geq 0,90$  sebagai tingkatan yang baik. Kriteria ini dapat diinterpretasikan jika nilai  $\geq 0,95$  sebagai *good overall model fit*. Jika nilai berkisar antara 0,90-0,95 sebagai tingkatan yang cukup dan jika besarnya nilai 0,80-0,90 menunjukkan *marginal fit*.

5. *Tucker Lewis Index* (TLI), merupakan alternatif *incremental fit Index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap *baseline* model. Nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterima sebuah model adalah  $\geq 0,90$ .
6. *Comparative Fit Index* (CFI), keunggulan dari model ini adalah uji kelayakan model yang tidak *sensitive* terhadap besarnya sampel dan kerumitan model, sehingga sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan sebuah model. Nilai yang direkomendasikan untuk menyatakan model *fit* adalah  $\geq 0,90$ .
7. *Parsimonious Normal Fit Index* (PNFI), merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memasukkan jumlah *degree of freedom* yang digunakan untuk mencapai level *fit*. Semakin tinggi nilai PNFI semakin baik. Kegunaan utama dari PNFI yaitu untuk membandingkan model dengan *degree of freedom* yang berbeda. Jika perbedaan PNFI 0.60 sampai 0.90 menunjukkan adanya perbedaan model yang signifikan (Ghozali, 2014).
8. *Parsimonious Goodness of Fit Index* (PGFI), merupakan modifikasi GFI atas dasar *parsimony estimated model*. Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai 1.0 dengan nilai semakin tinggi menunjukkan model lebih *parsimony*(Ghozali, 2014).

**TABEL 3.12**  
**INDIKATOR PENGUJIAN KESESUAIAN MODEL**

<b><i>Absolut Fit Measures</i></b>	
<i>Goodness of Fit Index</i> (GFI)	Ukuran kesesuaian model secara deskriptif. GFI $\geq 0,90$ mengindikasikan model <i>fit</i> atau model dapat diterima
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMESA)	Nilai aproksimasi akar rata-rata kuadrat <i>error</i> diharapkan nilainya rendah RMESA $\leq$ berarti model <i>fit</i> atau ukuran dapat diterima
<b><i>Incremental Fit Measures</i></b>	
<i>Tucker Lewis Index</i> (TLI)	Ukuran untuk diterimanya sebuah model TLI $\geq 0,90$
<i>Adjusted Goodness of Fit</i> (AGFI)	Nilai AGFI yang disesuaikan $\geq 0,90$ mengindikasikan model <i>fit</i> dengan dat
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	Ukuran kesesuaian model berbasis komparatif dengan model <i>null</i> . CFI nilainya berkisar antara 0 sampai 1. CFI $\geq 0,90$ dikatakan model <i>fit</i> dengan data
<b><i>Parsimonious Fit Measures</i></b>	
<i>Parsimonious Normal Fit Index</i> (PNFI)	Membandingkan model dengan <i>degree of freedom</i> 0,60 sampai 0,90 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan

*Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)* Nilai PGFI antara 0 sampai 1 akan menunjukkan model lebih parsimony

Sumber: Yvonne & Robert (2013:182) dan (Ghozali, 2014)

## 5. Respesifikasi (*Respicification*)

Tahap ini berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahap sebelumnya. Pelaksanaan respesifikasi sangat tergantung pada strategi pemodelan yang digunakan. Suatu model struktural yang secara statistik dapat dibuktikan *fit* dan antar variabel mempunyai hubungan yang signifikan, tidaklah kemudian dikatakan sebagai satu-satunya model terbaik. Model tersebut merupakan satu diantara sekian banyak kemungkinan bentuk model lain yang dapat diterima secara statistik. Maka dalam praktik seseorang tidak berhenti setelah menganalisis satu model. Peneliti cenderung akan melakukan respesifikasi model untuk menyajikan alternatif dalam menguji bentuk model yang lebih baik.

### 3.2.7.3 Spesifikasi Model dalam SEM

Terdapat dua jenis dalam sebuah model perhitungan SEM, yaitu terdiri dari model pengukuran dan model struktural sebagai berikut.

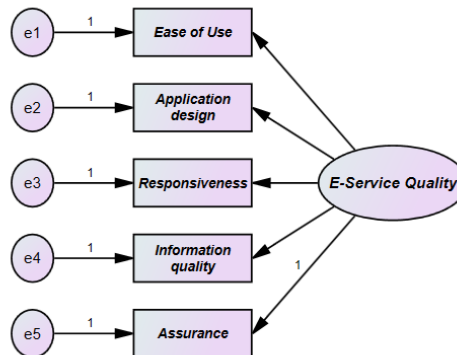
#### 1. Model Pengukuran

Model pengukuran merupakan bagian dari suatu model SEM yang berhubungan dengan variabel-variabel laten dan indikator-indikatornya. Model pengukuran sendiri digunakan untuk menguji validitas konstruk dan reliabilitas instrumen. Model pengukuran murni disebut model analisis faktor konfirmatori atau *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* dimana terdapat kovarian yang tidak terukur antara masing-masing pasangan variabel-variabel yang memungkinkan. Model pengukuran dievaluasi sebagaimana model SEM lainnya dengan menggunakan pengukuran uji keselarasan. Proses analisis hanya dapat dilanjutkan jika model pengukuran valid (Sarwono 2010).

Pada penelitian ini, variabel laten eksogen terdiri dari *e-service quality* dan *e-satisfaction*, sedangkan keseluruhan variabel-variabel tersebut mempengaruhi variabel laten endogen yaitu *customer engagement* baik secara langsung maupun tidak langsung. Spesifikasi model pengukuran model variabel adalah sebagai berikut:

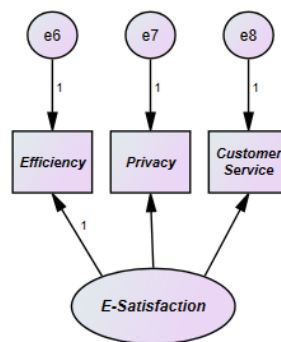
a. Model Pengukuran Variabel Eksogen

1) *E-Service quality*



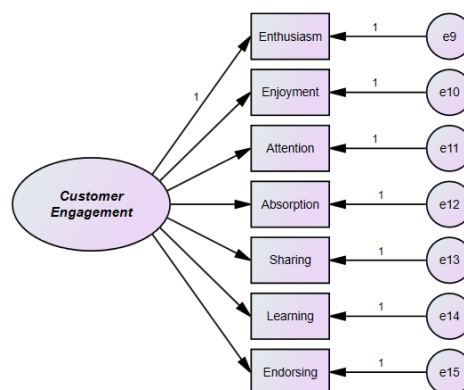
**GAMBAR 3.2**  
**MODEL PENGUKURAN *E-SERVICE QUALITY***

2) *E- satisfaction*



**GAMBAR 3.3**  
**MODEL PENGUKURAN *E-SATISFACTION***

b. Model Pengukuran Variabel Endogen



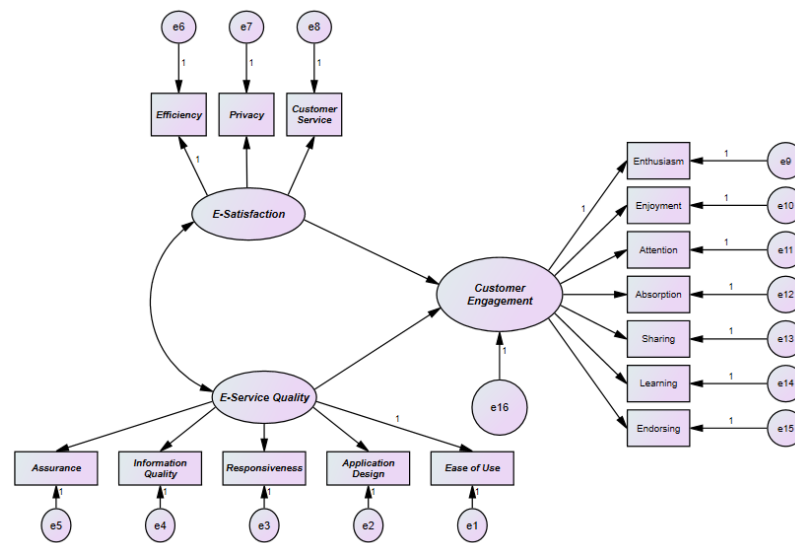
**GAMBAR 3.4**  
**MODEL PENGUKURAN *CUSTOMER ENGAGEMENT***



## 2. Model Struktural

Model struktural merupakan bagian dari model SEM yang terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Hal ini berbeda dengan model pengukuran yang membuat semua variabel (konstruk) sebagai variabel independen, dengan berpedoman terhadap hakekat SEM dan pada teori tertentu. Model struktural meliputi hubungan antar konstruk laten dan hubungan ini di anggap linear, walaupun pengembangan lebih lanjut memungkinkan memasukkan persamaan nonlinear.

Secara grafis garis dengan satu kepala anak panah menggambarkan hubungan regresi dan garis dengan dua kepala anak panah menggambarkan hubungan korelasi atau kovarian. Penelitian ini membuat suatu model struktural yang disajikan pada Gambar 3.5 Model Struktural Pengaruh *E-Service Quality* terhadap *E-Satisfaction* dan Dampaknya terhadap *Customer Engagement* berikut.



**GAMBAR 3.5**  
**MODEL STRUKTURAL PENGARUH *E-SERVICE QUALITY* TERHADAP *E-SATISFACTION* DAN DAMPAKNYA TERHADAP *CUSTOMER ENGAGEMENT***

#### 3.2.7.4 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan proposisi yang akan diuji keberlakuannya, atau merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan peneliti. Hipotesis dalam penelitian kuantitatif dapat berupa hipotesis satu variabel dan hipotesis dua atau lebih variabel yang dikenal sebagai hipotesis kausal (Priyono, 2016:66).

Pengujian hipotesis adalah sebuah cara pengujian jika pernyataan yang dihasilkan dari kerangka teoritis yang berlaku mengalami pemeriksaan ketat (Sekaran, 2003:418). Rancangan analisis untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistik yang tepat. Untuk mencari antara hubungan dua variabel atau lebih dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan dicari hubungannya. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih.

Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau variabel independen yaitu *e-service quality* ( $X_1$ ) dan *e-satisfaction* ( $X_2$ ) sedangkan variabel dependen adalah *customer engagement* ( $Y$ ) dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis SEM untuk ke tiga variabel tersebut.

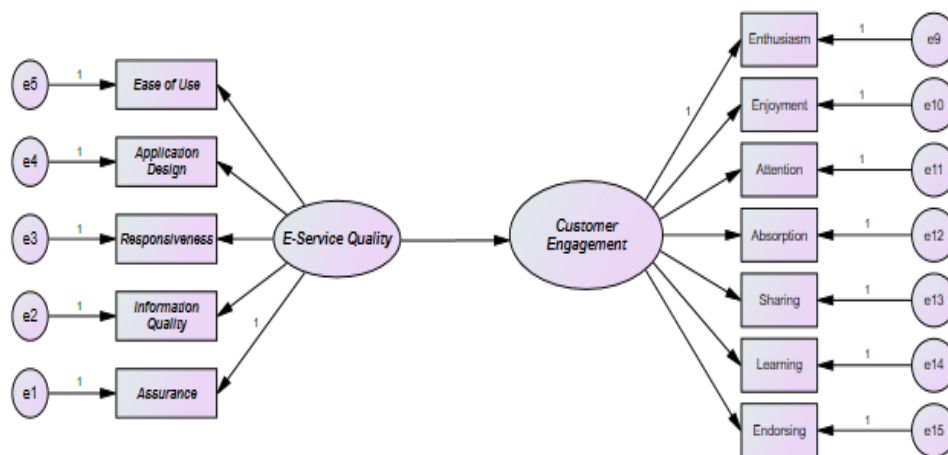
Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS AMOS versi 22 untuk menganalisis hubungan dalam struktural yang diusulkan. Adapun model struktural yang diusulkan untuk menguji hubungan kausalitas antara *e-service quality* dan *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *t-value* dengan tingkat signifikansi 0,05 dan derajat bebas sebesar *n* (sampel). Nilai *t-value* dalam program IBM SPSS AMOS versi 22 merupakan nilai *critical ratio* (C.R)  $\geq t$ -tabel (1,96) atau nilai probabilitas (P)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (hipotesis penelitian diterima). Sementara besaran pengaruh dapat dilihat dari hasil *output estimates* pada kolom total *effect*. Hipotesis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Uji Hipotesis 1

$H_0$ :  $c.r \leq t$ -tabel (1,96), artinya tidak terdapat pengaruh antara *e-service quality* terhadap *customer engagement*.

$H_1$ :  $c.r \geq t$ -tabel (1,96), artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *e-service quality* terhadap *customer engagement*.

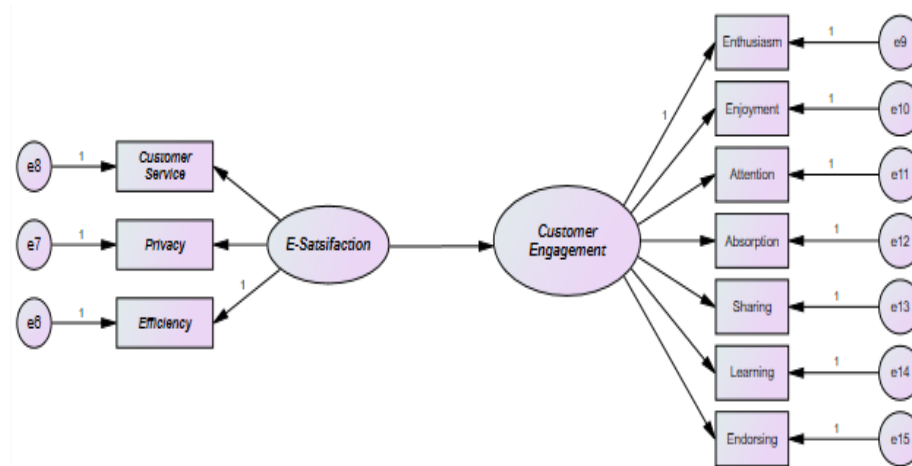


**GAMBAR 3.6**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 1**

#### 2. Uji Hipotesis 2

$H_0$ :  $c.r \leq t$ -tabel (1,96), artinya tidak terdapat pengaruh *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*.

H<sub>1</sub>:  $c.r \geq t\text{-tabel}$  (1,96), artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pengaruh *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*.

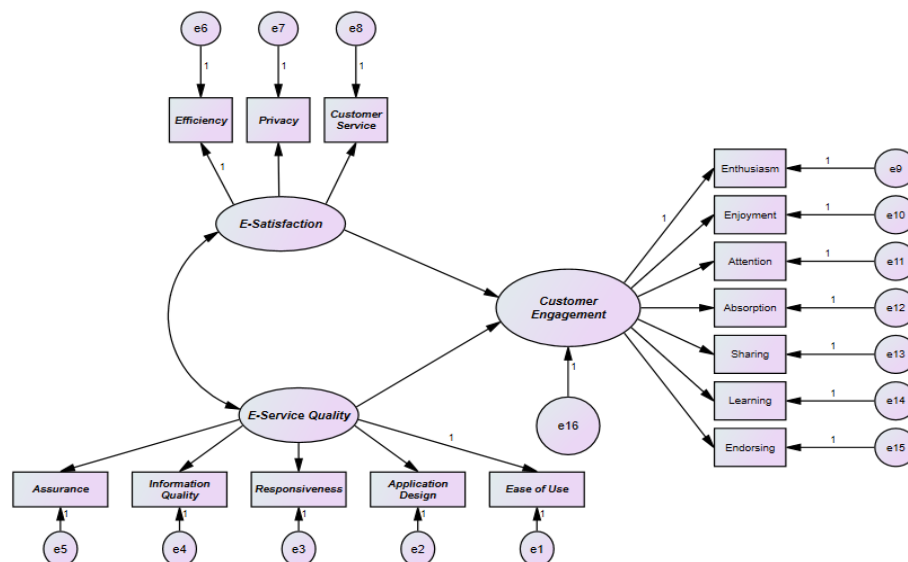


**GAMBAR 3.7**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 2**

### 3. Uji Hipotesis 3

H<sub>0</sub>:  $c.r \leq t\text{-tabel}$  (1,96), artinya tidak terdapat pengaruh antara *e-service quality* dan *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*.

H<sub>1</sub>:  $c.r \geq t\text{-tabel}$  (1,96), artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara *e-service quality* dan *e-satisfaction* terhadap *customer engagement*.



**GAMBAR 3.8**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS 3**