

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan manajemen pemasaran, khususnya mengenai pengaruh *E-Service Quality* terhadap *E-loyalty* pada pengguna *E-commerce* C2C Blibli.com. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel terikat (endogen) yaitu *E-loyalty* (Y) yang meliputi dimensi: *favoritism*, *customers recommend website* dan *retention*. Selanjutnya objek penelitian sebagai variabel bebas (eksogen) yaitu *E-Service Quality* (X). *E-Service Quality* memiliki dimensi : *efficiency*, *fulfillment*, *system availability* dan *privacy*. Responden dalam penelitian ini yaitu pengguna situs belanja *online* Blibli.com.

Metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Pengumpulan informasi dari subjek penelitian hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot* atau *cross sectional* (Maholtra, 2010). Penelitian ini dilakukan pada jangka waktu penelitian kurang dari satu tahun. Pada pertengahan bulan April – Juli 2020.

3.2 Metodologi Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian yang Digunakan

Berdasarkan jenis variabel yang diteliti maka penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan verifikatif. Menurut Maholtra (2009:100):

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama deskripsi dari sesuatu, biasanya karakteristik atau fungsi pasar. Penelitian deskriptif sangat berguna ketika mencari pertanyaan penelitian yang menggambarkan mengenai fenomena pasar, seperti menentukan frekuensi pembelian, mengidentifikasi hubungan atau membuat prediksi.

Sedangkan menurut Hussey dalam Hermawan (2009:18), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang memaparkan suatu karakteristik tertentu dari suatu fenomena. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui gambaran secara mandiri nilai variabel *e-service quality* terhadap *e-loyalty* pada pengguna situs belanja *online* Blibli.com. Penelitian verifikatif atau penelitian kausalitas yaitu

penelitian untuk menguji kebenaran hubungan kausal (*cause and effect*) yaitu hubungan antara variabel independen (yang memengaruhi) dengan variabel dependen (yang dipengaruhi) (Ali, 2013). Penelitian verifikatif bertujuan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dilapangan. Penelitian verifikatif ini bertujuan untuk menguji hubungan atau pengaruh *e-service quality* terhadap *e-loyalty* pada pengguna situs belanja *online* Blibli.com.

Berdasarkan waktu yang digunakan dalam penelitian yaitu *cross-sectional method*, maka metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *survei*. Penelitian *survei* meliputi penelitian *cross-sectional* dan *longitudinal* (Hermawan, 2009:20). Menurut Masyhuri dan Zainuddin (2008), metode *survei* adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok atau suatu daerah.

3.2.2 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif, dan metode penelitian kombinasi. Menurut Sugiyono (2016:23) yang dimaksud dengan penelitian kuantitatif adalah:

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Untuk mendapatkan rumusan masalah dan menguji hipotesis, maka diperlukan metode penelitian kuantitatif, yang termasuk metode kuantitatif adalah metode *survei* dan metode eksperimen (Sugiyono, 2013:24). Menurut Sugiyono (2013:24) yang dimaksud dengan metode *survei* dan eksperimen adalah:

Metode *survei* dan metode eksperimen adalah metode kuantitatif. Metode penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (pelakuan) tertentu, sedangkan metode penelitian *survei* digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan

data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *explanatory survey*. Maholtra (2010:96) menyatakan bahwa *explanatory survey* dilakukan untuk mengeksplorasi situasi masalah, yaitu untuk mendapatkan ide-ide dan wawasan ke dalam masalah yang dihadapi manajemen atau para peneliti tersebut. *Explanatory survey* dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian (empirik) melalui kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap penelitian dan pengujian hipotesis.

3.2.3 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini meliputi dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Masyhuri dan Zainuddin (2008:123) variabel bebas atau *independent* dan variabel terikat atau *dependent* adalah:

Variabel independen (*independent*) adalah variabel bebas, yakni variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel dependen atau variabel tak bebas (terikat). Sedangkan variabel dependen (*dependent*) atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen.

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang akan diteliti yang bersifat saling mempengaruhi. Dalam hal ini, variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Masyhuri dan Zainuddin (2008:122), menjelaskan bahwa variabel adalah sesuatu yang berubah-ubah atau tidak tetap. Variabel dapat juga diartikan sebagai konsep dalam bentuk konkrit atau bentuk operasional. Untuk mengoperasionalkannya, maka variabel harus dijelaskan parameter atau indikator-indikatornya.

Dalam suatu penelitian agar bisa dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analitis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel. Berdasarkan objek penelitian yang telah disampaikan, diketahui bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *E-Service Quality* sebagai variabel *independent* (X) dan *E-loyalty* sebagai variabel *dependent* (Y). Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel di bawah ini:

TABEL 3. 1
OPERASIONALISASI VARIABEL

| Variabel | Dimensi | Indikator | Ukuran | Skala | No Item | |
|--|---|--|---|--|----------|----|
| <i>E-Loyalty (Y)</i> sebagai niatan pelanggan untuk mengunjungi website Kembali dengan atau tanpa terjadinya transaksi <i>online</i> . Niat konsumen untuk mengunjungi website, yang dapat berarti ketertarikan konsumen kepada perusahaan yang dapat berpotensi untuk melakukan pembelian berulang. | <i>Favoritism.</i> | Kegemaran atau Kesenangan | Tingkat kegemaran atau perasaan senang pelanggan saat menggunakan aplikasi. | Interval | 1 | |
| | | Keyakinan | Tingkat keyakinan pelanggan bahwa aplikasi tersebut terfavorit. | Interval | 2 | |
| | | Pilihan Pertama | Tingkat frekuensi pelanggan membuka aplikasi sebagai pilihan pertama saat ingin membeli produk. | Interval | 3 | |
| | | Kunjungan | Tingkat frekuensi kunjungan lebih sering dari aplikasi lainnya. | Interval | 4 | |
| | <i>Customers recommend website.</i> | Merekomendasikan sebagai saran | Tingkat intensitas pelanggan merekomendasikan aplikasi pada orang lain. | Interval | 5 | |
| | | Mendorong keluarga dan teman untuk menggunakan aplikasi. | Tingkat intensitas pelanggan mendorong keluarga dan teman untuk menggunakan aplikasi . | Interval | 6 | |
| | | <i>Retention.</i> | Kesediaan menggunakan kembali meski harga lebih tinggi dari aplikasi belanja online lainnya | Tingkat kesediaan menggunakan kembali Blibli.com jika biaya yang dikeluarkan lebih tinggi atau besar dari pesaing. | Interval | 7 |
| | Keinginan membeli ulang/keinginan kembali bertransaksi | | Tingkat frekuensi keinginan pelanggan untuk melakukan pembelian ulang di aplikasi pada masa yang akan datang. | Interval | 8 | |
| | <i>E-Service Quality (X)</i> merupakan seberapa jauh perbedaan antara harapan dan kenyataan | <i>Eficiency</i> | Keinginan mendapatkan kecepatan mengakses | Tingkat keinginan mendapatkan kecepatan mengakses aplikasi. | Interval | 9 |
| | | | Keinginan mendapatkan mudahan menggunakan aplikasi. | Tingkat keinginan mendapatkan mudahan menggunakan aplikasi. | Interval | 10 |

| Variabel | Dimensi | Indikator | Ukuran | Skala | No Item |
|--|----------------------------|---|---|----------|---------|
| para pelanggan atas layanan yang mereka terima. Kualitas pelayanan menjadi suatu yang harus dilakukan perusahaan supaya mampu bertahan dan tetap mendapat kepercayaan pelanggan. | <i>Fulfillment</i> | Ketepatan waktu pengiriman barang | Tingkat Ketepatan waktu barang. | Interval | 11 |
| | | Ketepatan janji promosi yang ditawarkan Blibli.com | Tingkat ketepatan janji promosi yang ditawarkan aplikasi. | Interval | 12 |
| | | Merespon keluhan kostumer melalui email secara sopan. | Tingkat ketepatan mengatasi keluhan kosumen. | Interval | 13 |
| | <i>System Availability</i> | sistem selalu tersedia | Tingkat selalu ketersediaan aplikasi. | Interval | 14 |
| | | sistem jarang mengalami gangguan | Tingkat gangguan pada aplikasi. | Interval | 15 |
| | | sistem berjalan dengan lancar saat proses transaksi | Tingkat kelancaran proses transaksi pada aplikasi. | Interval | 16 |
| | <i>Privacy</i> | Perusahaan melindungi data konsumen. | Tingkat perlindungan identitas konsumen. | Interval | 17 |
| | | dapat menjaga informasi transaksi pelanggan. | Tingkat keamanan data-data konsumen. | Interval | 18 |

Sumber : Diolah dari beberapa literatur.

3.2.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan sumber data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. 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), yang dapat mendukung data primer dalam penelitian. Berikut merupakan penjelasan mengenai data primer dan sekunder (Malhotra, 2015):

1. Data primer adalah data yang berasal dari peneliti, khusus untuk mengatasi masalah penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini didapat dari angket yang disebar kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap dapat mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu melalui survei pada pengguna situs belanja *online* Blibli.com.
2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan untuk tujuan lain selain masalah yang ditangani dan terdiri dari dua jenis yaitu data sekunder internal dan

eksternal. Data sekunder internal adalah data yang dihasilkan dalam organisasi yang penelitian sedang dilakukan. Data sekunder eksternal adalah data yang dihasilkan oleh sumber di luar organisasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu data literatur, artikel, jurnal, situs internet dan berbagai sumber informasi lainnya. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2 mengenai Jenis dan Sumber Data berikut.

TABEL 3. 2
JENIS DAN SUMBER DATA

| No | Data | Jenis Data | Sumber Data |
|-----|---|------------|--|
| 1. | <i>Total Visits Website E-commerce</i> | Sekunder | iPrice |
| 2. | Nilai Transaksi <i>E-commerce</i> | Sekunder | <u>CLSA Indonesia</u> |
| 3. | <i>Popularity Brand Index E-commerce</i> | Sekunder | W&S Group Research |
| 4. | <i>Top Brand Index</i> situs belanja online | Sekunder | <u>www.topbrward.com</u> <u>/Blibli.com</u> |
| 5. | Indonesia <i>Net Promoter Score (NPS)</i> | Sekunder | Majalah SWA, alvara strategic research |
| 6. | <i>Behaviors of Indonesian Consumers on E-commerce</i> | Sekunder | Alvara strategic research |
| 7. | Tanggapan responden pengguna Blibli.com mengenai dimensi <i>efficiency</i> | Primer | Pengguna Blibli.com |
| 8. | Tanggapan responden pengguna Blibli.com mengenai dimensi <i>fulfillment</i> | Primer | Pengguna Blibli.com |
| 9. | Tanggapan responden pengguna Blibli.com mengenai dimensi <i>system availability</i> | Primer | Pengguna Blibli.com |
| 10. | Tanggapan responden pengguna Blibli.com mengenai dimensi <i>privacy</i> | Primer | Pengguna Blibli.com |
| 11. | Tanggapan responden pengguna Blibli.com mengenai variabel <i>e-loyalty</i> | Primer | Pengguna Blibli.com |

Sumber: Berdasarkan hasil pengolahan data 2016-2019

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampling

3.3.1 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, benda gejala, fenomena, atau kejadian-kejadian yang menjadi pusat perhatian peneliti untuk diteliti (Hermawan, 2006). Populasi perlu diidentifikasi secara tepat dan akurat sejak awal penelitian. Populasi yang tidak diidentifikasi 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). Berdasarkan pengertian mengenai populasi, maka populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan Blibli.com yang dilihat dari jumlah pengguna aplikasi Blibli.com berjumlah 321.410 (<https://play.google.com/>)

3.3.2 Sampel

Sampel adalah subkelompok dari populasi yang dipilih untuk proyek riset atau berpartisipasi dalam suatu studi (Malhotra, 2015), mencakup sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Tujuan pengambilan 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. Guna mempermudah melakukan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar seperti populasi dari pengikut instagram Blibli.com, 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 pengikut instagram Blibli.com dengan ciri-ciri mahasiswa/pekerja yang berusia 20-30 tahun. Perhitungan sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan

pendapat umum (rule of thumb) yaitu salah satu pendekatan untuk menentukan ukuran sampel dengan menggunakan beberapa aturan (hermawan, 2005).

Sampel diperlukan untuk mempermudah penelitian, karena dalam penelitian tidak mungkin keseluruhan populasi dapat diteliti. Keterbatasan itu disebabkan oleh beberapa faktor yaitu keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga dan keterbatasan waktu yang tersedia. Peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan apabila bagian yang diambil tersebut mewakili yang diteliti. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2012) dalam suatu penelitian, peneliti dapat mengambil sebagian objek populasi yang disebut sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling dari Harun Al Rasyid (1994:44), yaitu:

Sedangkan n_0 dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

N = Populasi

n = Banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

s = Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi dengan menggunakan *Deming's Empirical Rule*

δ = Bound of error yang bisa ditolerir atau dikehendaki sebesar 5%

$$n = \frac{n^0}{1 + \frac{n^0}{N}}$$

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel dari Jumlah

$$n_0 = \left[\frac{z \left(1 - \frac{\alpha}{2} \right) S}{\sigma} \right]^2$$

populasi yang ada yaitu sebagai berikut:

- Distribusi skor berbentuk kurva distribusi
- Jumlah item = 28
- Nilai tertinggi skor responden : $(28 \times 7) = 196$
- Nilai terendah skor responden : $(28 \times 1) = 28$
- Rentang = Nilai tertinggi – Nilai terendah = $196 - 28 = 168$

f. S = Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi (populasi str deviation) diperoleh:

$$S = (0,21) (168) = 35,28$$

Diperoleh S = (35,28) berdasarkan pengamatan dari jawaban responden yang menjawab kuesioner yang berskala 1-7, responden lebih banyak menjawab dengan skor antara 5-7 sehingga arah kurva cenderung condong ke sebelah kanan (Lampiran)

G. Dengan derajat kepercayaan = 95% dimana $\alpha = 5\%$

$$n_0 = \left[\frac{Z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) S}{\sigma} \right]^2 = \left[\frac{(1,96)(35,28)}{5} \right]^2 = \left[\frac{69,1488}{5} \right]^2 = 191.262262 \approx 191$$

(lihat tabel Z, yaitu tabel normal baku akan diperoleh nilai 1,96)

Adapun perhitungan ukuran sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan mencari nilai n_0 lebih dahulu, yaitu:

Nilai n_0 sudah diketahui yaitu sebesar 191 setelah itu kemudian dilakukan penghitungan untuk mencari nilai n untuk mencari jumlah sampel yang akan diteliti.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini ditetapkan minimal sejumlah 191. Menurut Winarno Surakhmad

$$Z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) = Z \left(1 - \frac{0.05}{2}\right) = Z 0,975 = 1,96$$

(1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik”. Kemudian untuk keperluan penelitian maka peneliti menambahkan 9 sehingga menjadi 200.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{191}{1 + \frac{191}{321.410}} = \frac{191}{1,00059426} = 190,886564 \approx 191$$

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampling

Sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik memungkinkan bagi kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi (Sekaran & Bougie, 2013).

Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Sebuah teknik sampling dapat diklasifikasikan sebagai non probabilitas dan probabilitas (Maholtra, 2010). Sampel probability merupakan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sedangkan sampel non probability kebalikan dari probability dimana setiap elemen atau populasi tidak memiliki peluang yang sama dan pemilihan sampel bersifat objektif. Sampel probability memiliki empat jenis teknik penarikan yaitu Simple Random Sampling, *Systematic Sampling*, *Stratification Sampling* dan *Cluster Sampling*. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik probability yaitu simple random sampling. Teknik sampel acak sederhana atau simple random sampling adalah proses memilih satuan sampling sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih ke dalam sampel (Sanusi, 2011).

Data yang telah diperoleh dari responden yaitu berupa populasi penelitian, penulis mengambil sampel berdasarkan teknik simple random sampling. Menurut Maholtra (2009:380) dalam sampling acak sederhana setiap unsur dalam populasi memiliki probabilitas yang sama dikenal dan seleksi. Selanjutnya setiap sampel dikenal dan menjadi sampel benar-benar dipilih. Implikasi dalam prosedur sampling acak adalah bahwa setiap elemen dipilih secara independen dari setiap elemen lain.

Peneliti pelanggan hak untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel. Hak dari setiap subjek sama, maka peneliti terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel. Prosedur dalam pemenuhan sampel dijelaskan sebagai berikut :

1. Membuat angket kuisisioner menggunakan *google drive*
2. Mengirim link form kuisisioner yang telah dibuat kepada pengikut Instagram Blibli.com secara acak
3. Menunggu hasil respon dari konsumen yang telah dikirim pesan *link form* kuisisioner
4. Melihat hasil form yang telah di isi oleh responden

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode 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. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan tertulis secara online kepada responden pengikut instagram blibli.com. kuesioner yang disebarakan kepada responden mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan indikator pada variabel *e-wom*, *e-service quality* dan *e-loyalty*. Responden akan memilih alternatif jawaban yang telah disediakan pada masing-masing alternatif jawaban yang tepat.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan pengumplan informasi yang berhubungan dengan teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti, terdiri dari studi literatur mengenai *e-service quality* dan *e-loyalty*. Studi literatur tersebut didapatkan dari berbagai sumber, yaitu: a) Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), b) Skripsi, c) Jurnal Ekonomi dan Bisnis, d) Media cetak (majalah dan koran) dan e) Media Elektronik (internet).

3.5 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, oleh karena itu, diperlukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Guna menguji layak atau tidaknya instrumen penelitian yang disebarakan kepada responden dilakukan dua tahap pengujian yakni uji validitas dan realibilitas. Keberhasilan mutu hasil penelitian dipengaruhi oleh data yang valid dan reliabel, sehingga data yang dibutuhkan dalam penelitian harus valid dan reliabel.

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 dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu software komputer program *Statistical Product for Service Solutions (SPSS) 25.0 for windows*.

3.5.1 Hasil Pengujian Validitas

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

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). 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. Kevalidan 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 selanjutnya 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)

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

1. Nilai t 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} ($r_{hitung} < r_{tabel}$)

Berdasarkan kuisioner yang diuji pada 40 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas ($df = n-2$) ($40-2=38$), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,320 dari tabel hasil pengujian validitas diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Pada variabel *behavioral intention* semua item valid, hasil uji validitas tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini.

TABEL 3. 3
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS E-SERVICE QUALITY

| No | Pernyataan | r hitung | r tabel | Ket |
|----------------------------------|---|-------------|------------|-------|
| Dimensi E-Service quality | | | | |
| Efficiency | | | | |
| 1 | Aplikasi Blibli.com memuat halaman dengan cepat. | 0,478 | 0,320 | Valid |
| 2 | Memuat aplikasi Blibli.com membutuhkan waktu yang cukup lama. | 0,707 | 0,320 | Valid |
| 3 | Aplikasi Blibli.com mudah untuk menemukan apa yang saya butuhkan (misalnya; produk, metode pembayaran, bantuan keluhan, dan lain-lain). | 0,464 | 0,320 | Valid |
| Fullfillment | | | | |

| No | Pernyataan | r hitung | r tabel | Ket |
|-----------------------------------|--|----------|---------|-------|
| 4 | Pengiriman pesanan Blibli.com selalu tepat waktu | 0,405 | 0,320 | Valid |
| 5 | Aplikasi Blibli.com membutuhkan waktu yang lama dalam pengiriman pesanan. | 0,423 | 0,320 | Valid |
| 6 | Promosi yang diberikan Blibli.com selalu sesuai dengan yang diberikan. | 0,511 | 0,320 | Valid |
| 7 | Aplikasi Blibli.com memberikan penawaran yang tidak jujur. | 0,645 | 0,320 | Valid |
| 8 | Blibli.com merespon keluhan konsumen melalui email secara sopan. | 0,457 | 0,320 | Valid |
| 9 | Aplikasi Blibli.com tidak menanggapi keluhan saya dengan baik dan benar. | 0,630 | 0,320 | Valid |
| <i>System availability</i> | | | | |
| 10 | Aplikasi Blibli.com siap digunakan secara online | 0,464 | 0,320 | Valid |
| 11 | Aplikasi Blibli.com dapat diakses tanpa gangguan apapun | 0,449 | 0,320 | Valid |
| 12 | Sistem aplikasi Blibli.com sering mengalami gangguan. | 0,683 | 0,320 | Valid |
| 13 | Sistem aplikasi Blibli.com berjalan dengan lancar saat proses berbelanja. | 0,465 | 0,320 | Valid |
| <i>Privacy</i> | | | | |
| 14 | Aplikasi Blibli.com melindungi privasi dalam bertransaksi di website atau aplikasi | 0,463 | 0,320 | Valid |
| 15 | Aplikasi Blibli.com menyalahgunakan data pribadi saya. | 0,560 | 0,320 | Valid |
| 16 | Saya merasa nyaman dalam bertransaksi pada aplikasi Blibli.com | 0,443 | 0,320 | Valid |

Sumber: Lampiran 3 Hasil Uji Validitas *E-Service Quality*

Berdasarkan Tabel 3.3 pada instrumen *e-service quality* yang terdiri dari 16 item pernyataan valid karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan pernyataan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Berikut ini Tabel 3.4 mengenai hasil uji validitas variabel *e-loyalty* yang pada penelitian ini dijadikan sebagai variabel bebas.

TABEL 3. 4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS *E-LOYALTY*

| No | Pernyataan | R hitung | r tabel | Ket |
|---------------------------------|--|----------|---------|-------|
| <i>Dimensi E-loyalty</i> | | | | |
| <i>Favoritism</i> | | | | |
| 17 | Saya merasa senang saat menggunakan aplikasi Blibli.com. | 0,710 | 0,320 | Valid |

| No | Pernyataan | R hitung | r tabel | Ket |
|------------------------------------|--|----------|---------|-------|
| 18 | Aplikasi Blibli.com tidak memberikan layanan terbaik bagi saya. | 0,470 | 0,320 | Valid |
| 19 | Saya menjadikan aplikasi Blibli.com sebagai aplikasi yang terfavorit. | 0,823 | 0,320 | Valid |
| 20 | Saya menjadikan aplikasi Blibli.com sebagai pilihan pertama saat ingin membeli produk. | 0,849 | 0,320 | Valid |
| 21 | Aplikasi Blibli.com bukan pilihan pertama saya saat ingin berbelanja. | 0,407 | 0,320 | Valid |
| 22 | Saya sering mengunjungi aplikasi belanja online aplikasi Blibli.com. | 0,741 | 0,320 | Valid |
| <i>Customers recomemend</i> | | | | |
| 23 | Saya memberikan informasi hal positif tentang aplikasi Blibli.com kepada teman dan keluarga. | 0,841 | 0,320 | Valid |
| 24 | Aplikasi Blibli.com tidak pernah saya rekomendasikan kepada teman dan keluarga. | 0,560 | 0,320 | Valid |
| 25 | Saya mendorong keluarga dan teman untuk menggunakan aplikasi Blibli.com. | 0,704 | 0,320 | Valid |
| <i>Retention</i> | | | | |
| 26 | Kesediaan menggunakan kembali meski harga lebih tinggi dari aplikasi belanja online lainnya. | 0,821 | 0,320 | Valid |
| 27 | Saya berkomitmen akan terus menggunakan Blibli.com setiap belanja online. | 0,752 | 0,320 | Valid |
| 28 | Aplikasi Blibli.com tidak akan saya gunakan dikemudian hari. | 0,554 | 0,320 | Valid |

Sumber: Lampiran 4 Hasil Uji Validitas *E-loyalty*.

Berdasarkan Tabel 3.4 pada instrumen *e-loyalty* yang terdiri dari 12 item pernyataan semuanya valid karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan pernyataan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

3.5.2 Hasil Pengujian Realiabilitas

“Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten” (Sugiyono, 2004). Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002) :

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data

karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk tingkat keterlan sesuatu (Arikunto, 2002).

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliable artinya dapat dipercaya, jadi dapat dilkan.

Uji realibilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* yang dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butiran pertanyaan. *Cronbach Alpha* merupakan statistik paling umum digunakan dalam penelitian. Rumus *Cronbach Alpha* merupakan rumus yang digunakan untuk menguji kerealibilitas suatu instrumen (Sujarweni, 2014, hlm. 86).

Pada penelitian ini reliabilitas di cari dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* (α) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 5.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Sumber : (Sugiyono, 2010)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyak butir pertanyaan

σ_t^2 = varians total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Jumlah varian butir tiap pertanyaan dapat dicari dengan cara mencari nilai $\sum \sigma^2$ varians tiap butir yang kemudian dijumlahkan ($\sum \sigma^2$) sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Sumber : (Sugiyono, 2010)

Keterangan :

n = jumlah sampel

σ^2 = nilai varians

$\sum x^2$ = jumlah skor

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item (r_{11}) $\geq r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item (r_1) $< r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Pengujian reliabilitas instrument pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) versi 25. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*. Apabila angka *Alpha Cronbach* mendekati 1, maka semakin tinggi tingkat reliabilitasnya.

Perhitungan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan SPSS *Statistics* 25 dapat diketahui jika koefisien internal seluruh item C_a hitung $\geq C_a$ minimal dengantingkat signifikansi 10% maka item pertanyaan dikatakan reliabel karena C_a hitung $\geq 0,320$.

TABEL 3. 5
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

| No | Variabel | Statistik uji | r tabel | Keterangan |
|----|--------------------------|---------------|---------|------------|
| 1 | <i>E-Service Quality</i> | 0,735 | 0,320 | Reliabel |
| 2 | <i>E-loyalty</i> | 0,761 | 0,320 | Reliabel |

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2020 (Menggunakan SPSS 25.0 *for Windows*)

3.6 Rancangan Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Menurut Hermawan dalam Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif (2009:210), setelah data dikumpulkan proses selanjutnya dilakukan persiapan dan analisis data. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan kuisioner dimana data mentah (*raw data*) diperiksa dari kesalahan yang dilakukan oleh pewawancara atau responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian kuisioner secara menyeluruh.
2. *Skoring*, yaitu menghitung bobot nilai dengan skala interval. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala interval mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif sebagai berikut.

TABEL 3. 6
SKOR ALTERNATIF

| Alternatif Jawaban | ← Rentang Jawaban → | | | | | | |
|--|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|
| | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Sangat Sesuai/Sangat Terpercaya/Sangat Jujur/Sangat Baik/Sangat Tinggi/Sangat Memuaskan/Sangat HI/Sangat Mudah/Sangat Setuju | | | | | | | |
| Sangat Tidak Sesuai/Sangat Tidak Terpercaya/Sangat Tidak Jujur/Sangat Tidak Baik/Sangat Rendah/Sangat Tidak Memuaskan/Sangat Tidak HI/Sangat Sulit/Sangat Tidak Setuju | | | | | | | |
| Positif | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | | | | Negatif |

Sumber: Modifikasi dari Sugiyono (2017)

3. Tabulasi, yaitu suatu proses sederhana untuk menghitung jumlah observasi yang diklasifikasikan kedalam beberapa kategori. Kemudian dihitung dan dijumlahkan sampai terwujud dalam bentuk tabel yang berguna.

TABEL 3. 7
TABULASI DATA PENELITIAN

| Resp. | Skor Item | | | | | | Total |
|--------------|------------------|----------|----------|----------|------------|----------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | ... | N | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| N | | | | | | | |

4. Pengujian, untuk menguji hipotesis di mana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Karena penelitian ini menganalisis hubungan korelasi dua variabel, yaitu *e-service quality* (X) yang memiliki sub variabel *efficiprivacy* (X₄) terhadap *e-loyalty* (Y) maka digunakan *path analysis*.

3.6.1 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya (Sugiyono, 2014).

1. Cross Tab (Tabel Silang)

Dalam menganalisis data hasil jawaban responden dilakukan analisa *crosstab* yaitu merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan

deskriptif antara dua variabel atau lebih dalam data yang diperoleh (Maholtra, 2009). Analisis *crossstab* merupakan analisa yang masuk dalam kategori statistik deskripsi dimana menampilkan tabulasi silang atau tabel kontigensi yang menunjukkan suatu distribusi bersama dengan pengujian hubungan antara dua variabel atau lebih. Analisa tabulasi silang adalah metode analisa yang paling sederhana tetapi memiliki daya menerangkan yang cukup jelas untuk menjelaskan hubungan antar variabel.

2. Skor Ideal

Penelitian atau survei membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti kuesioner. Kuesioner berisikan berbagai pertanyaan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian atau survei. Jumlah pertanyaan yang dimuat dalam kuesioner penelitian cukup banyak sehingga diperlukan skoring untuk memudahkan dalam proses penilaian dan akan membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Pemberian skoring dalam kuesioner harus memenuhi ketentuan dalam penentuan skoring. Berikut adalah rumus untuk mencari hasil skor ideal:

Nilai Indeks Maksimum = Skor interval tertinggi x Jumlah item pertanyaan tiap dimensi x Jumlah responden

Nilai Indeks Minimum = Skor interval terendah x Jumlah item pertanyaan tiap dimensi x Jumlah responden

Jarak Interval = [nilai maksimum - nilai minimum] : skor interval tertinggi

Persentase Skor = [(total skor) : nilai maksimum] x 100

Skor tersebut secara kontinum dapat digambarkan pada Gambar 3.1 Garis Kontinum sebagai berikut.



3. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

- a. Analisis Deskriptif Variabel X (*E-Service Quality*)

Variabel *e-service quality* terfokus pada penelitian terhadap pngan konsumen mengenai kualitas pelayanan *website* yang diberikan oleh situs *e-Commerce* terdiri dari 4 dimensi *efficiency (X1)*, *fulfillment (X2)*, *system availability (X3)* dan *privacy (X4)*.

b. Analisis Deskriptif Variabel Y (*E-loyalty*)

Variabel *Behavioral intention* terfokus pada penelitian terhadap pngan konsumen mengenai niat berperilaku yang diberikan oleh situs *e-Commerce* terdiri dari tiga indikator yaitu *favouritism*, *customers recommend website* dan *retention*. Analisis deskriptif yang menggunakan angket pada penelitian ini akan dibantu oleh program SPSS melalui distribusi frekuensi. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan pada Tabel 3.8 sebagai berikut:

TABEL 3. 8
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

| No. | Kriteria Penafsiran | Keterangan |
|-----|---------------------|--------------------|
| 1 | 0% | Tidak Seorangpun |
| 2 | 1% - 25% | Sebagian Kecil |
| 3 | 26% - 49% | Hampir Setengahnya |
| 4 | 50% | Setengahnya |
| 5 | 51% - 75% | Sebagian Besar |
| 6 | 76% - 99% | Hampir seluruhnya |
| 7 | 100% | Seluruhnya |

Sumber: (Ali, 2013)

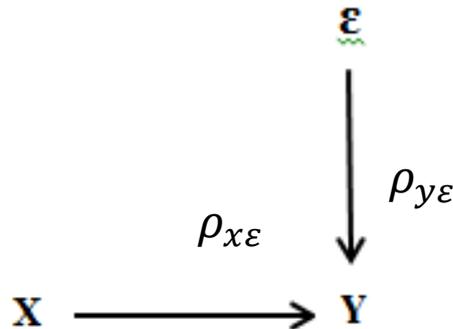
3.6.2 Analisis Data Verifikatif Menggunakan *Path Analysis*

Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Teknis analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui hubungan korelasi dalam penelitian ini yaitu teknis analisis jalur (*path analysis*). Dalam memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval. Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel X (*e-service qualitu*) yang terdiri dari *efficiency*, *fulfillment*, *system availability* dan *privacy (X₁, X₂, X₃, X₄, X₅)* terhadap

variabel Y (*e-loyalty*). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis pada gambar 3.2 sebagai berikut.

GAMBAR 3. 2
STRUKTUR HUBUNGAN KAUSAL ANTARA X DAN Y

Keterangan:



X : *E-service quality*

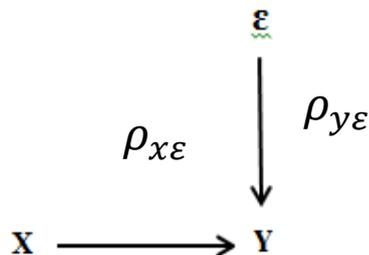
Y : *E-loyalty*

ε : Epsilon (Variabel lain)

Struktur hubungan Gambar 3.2 menjelaskan bahwa *e-service quality* berdampak pada *E-loyalty*. Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X (*e-service quality*) dan Y (*e-loyalty*) yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan ε namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan.

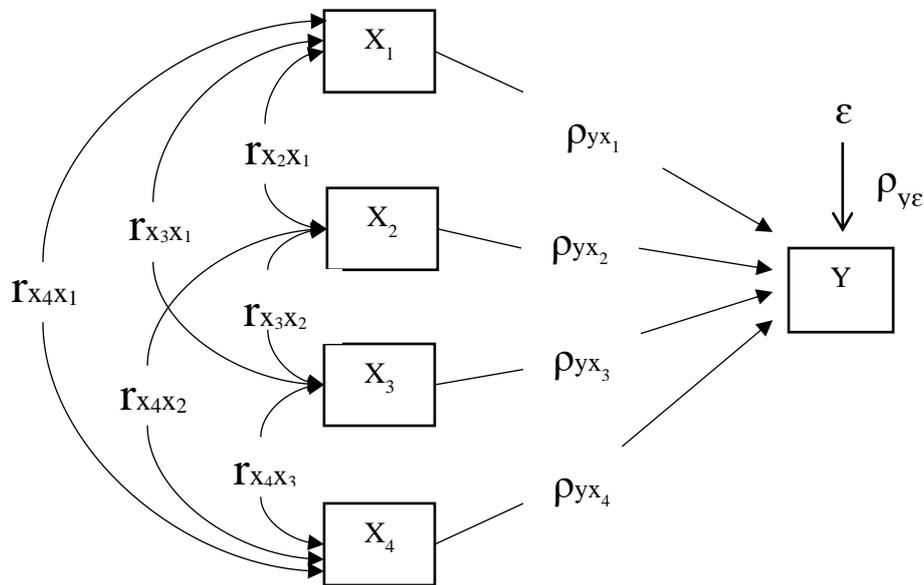
Struktur hubungan antara X dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis “terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor-faktor *e-service quality* (X) yang terdiri dari: *efficiency* (X1), *fulfillment* (X2), *system availability* (X3) dan *privacy* (X4) dalam membangun variabel endogen (Y) yaitu *e-loyalty*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Menggambarakan struktur hipotesis utama



GAMBAR 3. 3
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS UTAMA

Selanjutnya diagram hipotesis di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen (eksogen) yang paling dominan terhadap variabel dependen (endogen). Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.4 sebagai berikut:



GAMBAR 3. 4
DIAGRAM JALUR SUB HIPOTESIS

Keterangan:

X₁ = *Efficiency*

X₂ = *Fulfillment*

X₃ = *System Availability*

X₄ = *Privacy*

Y = *E-loyalty*

→ = Hubungan kausalitas

↔ = Hubungan korelasional

ε = Faktor lain yang mempengaruhi (epsilon)

a. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \end{matrix} \\ \begin{matrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ X_4 \end{matrix} & \begin{bmatrix} r_{X_1.X_1} & r_{X_1.X_2} & r_{X_1.X_3} & r_{X_1.X_4} \\ & r_{X_2.X_2} & r_{X_2.X_3} & r_{X_2.X_4} \\ & & r_{X_3.X_3} & r_{X_3.X_4} \\ & & & r_{X_4.X_4} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

b. Identifikasi persamaan sub hipotesis menghitung matriks invers korelasi.

$$R_1^{-1} = \begin{array}{c} \begin{array}{cccc} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ \hline & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \\ \hline & & C_{3.3} & C_{3.4} \\ \hline & & & C_{4.4} \\ \hline \end{array} \end{array}$$

c. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{array}{|c|} \hline \rho_{yX_1} \\ \hline \rho_{yX_2} \\ \hline \rho_{yX_3} \\ \hline \rho_{yX_4} \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \\ \hline C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ \hline & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \\ \hline & & C_{3.3} & C_{3.3} \\ \hline & & & C_{4.4} \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline r_{yX_1} \\ \hline r_{yX_2} \\ \hline r_{yX_3} \\ \hline r_{yX_4} \\ \hline \end{array}$$

d. Hitung $R^2Y (X_1, X_2, X_3, X_4)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1, X_2, X_3, X_4 terhadap Y secara simultan dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y (X_1, X_2, X_3, X_4) = [\rho_{yX_1}, \rho_{yX_2}, \rho_{yX_3}, \rho_{yX_4}] \begin{array}{|c|} \hline r_{yX_1} \\ \hline r_{yX_2} \\ \hline r_{yX_3} \\ \hline r_{yX_4} \\ \hline \end{array}$$

Koefisien determinasi total secara parsial dengan menggunakan rumus:

$$R^2y_{X_1} = [\rho_{yX_1}]$$

$$R^2y_{X_2} = [\rho_{yX_2}]$$

$$R^2y_{X_3} = [\rho_{yX_3}]$$

$$R^2y_{X_4} = [\rho_{yX_4}]$$

e. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

1. Pengaruh (X_1) terhadap Y

| | |
|---|--|
| Pengaruh langsung | = $\rho_{YX_1} \cdot \rho_{YX_1}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,2}$) | = $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1, X_2} \cdot \rho_{YX_2}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{1,3}$) | = $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1, X_3} \cdot \rho_{YX_3} +$ |
| Pengaruh total (X_1) terhadap Y | = |

2. Pengaruh (X_2) terhadap Y

| | |
|---|--|
| Pengaruh langsung | = $\rho_{YX_2} \cdot \rho_{YX_2}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{2,1}$) | = $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2, X_1} \cdot \rho_{YX_1}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{2,3}$) | = $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2, X_3} \cdot \rho_{YX_3} +$ |
| Pengaruh total (X_2) terhadap Y | = |

3. Pengaruh (X_3) terhadap Y

| | |
|---|--|
| Pengaruh langsung | = $\rho_{YX_3} \cdot \rho_{YX_3}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{3,1}$) | = $\rho_{YX_3} \cdot r_{X_3, X_1} \cdot \rho_{YX_1}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{3,2}$) | = $\rho_{YX_3} \cdot r_{X_3, X_2} \cdot \rho_{YX_2} +$ |
| Pengaruh total (X_3) terhadap Y | = |

4. Pengaruh (X_4) terhadap Y

| | |
|---|--|
| Pengaruh langsung | = $\rho_{YX_4} \cdot \rho_{YX_4}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{4,1}$) | = $\rho_{YX_4} \cdot r_{X_4, X_1} \cdot \rho_{YX_1}$ |
| Pengaruh tidak langsung melalui ($X_{4,2}$) | = $\rho_{YX_4} \cdot r_{X_4, X_2} \cdot \rho_{YX_2} +$ |
| Pengaruh total (X_4) terhadap Y | = |

f. Menghitung variabel lain (ϵ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X_1, X_2, X_3, X_4)}}$$

g. Keputusan penerimaan atau penolakan H_0

Rumusan hipotesis operasional:

$$H_0: \rho_{YX_1} = \rho_{YX_2} = \rho_{YX_3} = \rho_{YX_4}$$

H_a : Sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YX_i} \neq 0$, $i=1, 2, 3$, dan 4

h. Uji statistik secara simultan dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{yx_1} \rho_{yx_1}}{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{yx_1} \rho_{yx_1}}$$

Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan tabel distribusi F-Snedecor, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

- i. Uji statistik secara parsial atau individual dengan rumus menggunakan rumus statistik:

$$t = \frac{\rho_{x_i x_i}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{x_i(x_1, x_2, x_3, x_4)})(C_{ii} + C_{ii} - 2C_{ii})}{n - k - i}}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ mendekati (100%)

Terima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ mendekati (100%)

Untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh *e-service quality* terhadap *e-loyalty* digunakan pedoman interpretasi koefisien tertentu. Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel eksogen sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien. Untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan dengan menggunakan rumus Guilford pada Tabel 3.10 sebagai berikut:

TABEL 3. 9
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI PENGARUH
(GUILFORD)

| Interval Koefisien | Tingkat Pengaruh |
|---------------------------|-------------------------|
| 0 % - 19,99 % | Sangat Lemah |
| 20 % - 39,99 % | Lemah |
| 40 % - 59,99 % | Sedang |
| 60 % - 79,99 % | Kuat |
| 80 % - 100% | Sangat Kuat |

Sumber: Sugiyono (2016:231)

3.2.1 Pengujian Hipotesis

Untuk mencari hubungan dua variabel atau lebih dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang dicari hubungannya. Kolerasi merupakan angka yang menunjukkan arah kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih. Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat. Menurut Sugiyono (2013:84) “Hipotesis diartikan sebagai pernyataan

mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian”.

Secara statistik hipotesis yang akan diuji berada pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan $n-k$ serta berada pada uji dua pihak. Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik berdasarkan pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2013:188) adalah:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *e-service quality* yang terdiri atas *efficiency*, *fulfillment*, *system availability* dan *privacy* terhadap *e-loyalty*.
2. $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari *e-service quality* yang terdiri atas *efficiency*, *fulfillment*, *system availability* dan *privacy* terhadap *e-loyalty*.

Sub hipotesis:

1. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *efficiency* terhadap *e-loyalty*.
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari *efficiency* terhadap *e-loyalty*.
2. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *fulfillment* terhadap *e-loyalty*.
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari *fulfillment* terhadap *e-loyalty*.
3. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *system availability* terhadap *e-loyalty*.
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari *system availability* terhadap *e-loyalty*.
4. $H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif dari *privacy* terhadap *e-loyalty*.
 $H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif dari *privacy* terhadap *e-loyalty*.