

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan suatu langkah yang digunakan dalam mengumpulkan serta memperoleh informasi maupun data yang berhubungan dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2019:2), Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan adanya metode penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti tentang bagaimana penelitian dilakukan, sehingga permasalahan dapat diselesaikan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:17), Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai:

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2018:147), adalah:

“Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel yang bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain yang diteliti dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan”.

Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana tanggapan responden mengenai *e-service quality*, *e-costumer satisfaction* dan

loyalitas pelanggan *Restaurant on Train* sebagai pengguna *website KAI Services* pada KA Turangga Relasi Surabaya-Bandung. Sementara metode verifikatif merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori, dan mencoba menghasilkan metode ilmiah yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan, apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:36). Metode ini juga digunakan untuk menguji pengaruh atau bentuk hubungan sebab-akibat dari masalah yang sedang diselidiki atau diajukan dalam hipotesis. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh *e-service quality* terhadap *e-costumer satisfaction* dan dampaknya pada loyalitas pelanggan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi variabel dan operasional variabel penelitian merupakan unsur penelitian yang terkait dengan variabel-variabel yang harus didefinisikan dengan jelas agar tidak terjadi pengertian berarti ganda. Definisi variabel merupakan penjabaran mengenai arti dan makna batasan sejauh mana penelitian akan dilakukan. Operasional variabel diperlukan untuk mengubah masalah yang diteliti kedalam bentuk variabel, kemudian menentukan jenis dan indikator dari variabel – variabel yang terkait. Dengan variabel inilah penelitian bisa diolah sehingga dapat diketahui cara pemecahan masalahnya. Aspek yang diteliti dalam penelitian ini meliputi *e-service quality* yang berpengaruh terhadap *e-costumer satisfaction* dan dampaknya pada loyalitas pelanggan, di mana asing-masing variabel tersebut

kemudian didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabel berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Sugiyono (2019:68), mengemukakan bahwa Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:67).

Penelitian ini terdiri atas tiga jenis variabel yang digunakan, variabel bebas (*independen*), variabel terikat (*dependen*) dan variabel *intervening*. Variabel-variabel tersebut adalah *e-service quality* (X_1), *e-customer satisfaction* (Y), dan loyalitas pelanggan (Z). Adapun dari masing-masing variabel didefinisikan sebagai berikut:

1) Variabel *independen* (X)

Variabel *independen* biasa dikenal atau disebut dengan variabel bebas, dan biasa disimbolkan dengan simbol X. Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Variabel *independen* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini variabel *independen* yang digunakan adalah *E-Service Quality*. Menurut Tjiptono dan Chandra (2016:121), kualitas pelayanan elektronik atau *e-service quality* adalah seberapa jauh sebuah *website* memfasilitasi

pembelanjaan yang efektif dan efisien, pembelian, dan penyampaian produk atau jasa. *E-Service Quality* dapat diukur melalui 7 dimensi yaitu *Efficiency* dengan 3 indikator, *Fullfillment* dengan 2 indikator, *Reliability* dengan 2 indikator, *Privacy* dengan 2 indikator, *Responsiveness* dengan 2 indikator, *Compensation* dengan 2 indikator, dan *Contact* dengan 2 indikator (Tjiptono dan Chandra, 2016:177).

2) Variabel *Intervening* (Y)

Tuckman dalam Sugiyono (2019:70), mengemukakan bahwa Variabel *intervening* adalah:

“Variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel *independen* dengan variabel *dependen* menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak diantara variabel *independen* dan *dependen*, sehingga variabel *independen* tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel *dependen*”.

Variabel *intervening* dalam penelitian ini adalah *E-Customer Satisfaction*. Menurut Ranjhabarian et al dalam penelitian Ashoer (2019:241), bahwa *e-satification* adalah hasil dari persepsi pelanggan terhadap kenyamanan online, perdagangan atau cara transaksi, desain situs dan pelayanan. *E-Customer Satisfaction* diukur dengan dimensi *Convenience* dengan 2 indikator, *Merchandising* dengan 1 indikator, *Site Design* dengan 4 indikator, *Security* dengan 2 indikator, *Serviceability* dengan 1 indikator (Ranjbarian et al dalam Ashoer (2019:241).

3) Variabel *dependen* (Z)

Sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel *dependen* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya

variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Pada penelitian ini, variabel *dependen* yang digunakan adalah Loyalitas Pelanggan.

Menurut Jill Griffin yang dialihbahasakan oleh Dwi Kartini Yahya (2015:56), bahwa “Loyalitas adalah perilaku konsumen yang melakukan pembelian rutin atau berulang, didasarkan pada unit pengambilan keputusan”. Loyalitas pelanggan diukur dengan empat faktor yaitu *Repeat Buyer*, *Purchase across product and service lines*, *Refers Other*, *Demonstrates immunity to the full of competitions*, masing-masing dimensi terdiri dari 1 indikator (Griffin yang dialihbahasakan oleh Dwi Kartini Yahya, 2015:12).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel bertujuan untuk memudahkan proses mendapatkan dan mengelola data yang berasal dari para responden. Selain itu, Operasionalisasi variabel berisi kegiatan yang bertujuan untuk memecahkan variabel menjadi bagian-bagian terkecil sehingga diketahui klasifikasi ukurannya. Agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrumen atau alat ukur yang baik dan tepat, maka variabel harus diberi batasan dengan melakukan pendefinisian terhadap variabel yang dikenal sebagai operasionalisasi variabel (Juanim, 2020:43). Operasionalisasi variabel sebagai upaya penelitian untuk menyusun secara rinci hal-hal yang meliputi nama variabel, konsep variabel, indikator, ukuran dan skala.

Penelitian ini terdiri dari 3 variabel yang diteliti yaitu *e-service quality* (X), *e-customer satisfaction* (Y), dan loyalitas pelanggan (Z). Indikator setiap masing-masing dari variabel diukur yaitu dengan cara merubah skala ordinal menjadi skala interval. Skala ordinal merupakan skala yang mencakup skala nominal ditambah

suatu urutan atau jenjang yang mengikuti suatu kategori tertentu sehingga diperoleh peringkat atau *ranking*. Sedangkan skala interval sama dengan skala ordinal namun peringkat antara satu kategori dengan kategori yang lainnya mempunyai arti. Dalam skala ini, perbandingan nilai antara jarak satu data dengan data yang lain adalah sama (Juanim, 2020:51).

Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
<p><i>E-Service Quality</i> (X)</p> <p><i>E-SERVQUAL</i> (<i>E-Service Quality</i>) merupakan versi baru dari <i>service quality</i> (<i>ServQual</i>).</p> <p>“<i>e-service quality</i> adalah seberapa jauh sebuah <i>website</i> memfasilitasi pembelian yang efektif dan efisien, pembelian, dan penyampaian produk atau jasa”</p> <p>Tjiptono dan Chandra (2016:121)</p>	1. Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	a. Kemudahan dalam meng-akses aplikasi atau website.	Tingkat kemudahan dalam meng-akses aplikasi atau website tersebut.	Ordinal	1
		b. Kemudahan dalam melakukan registrasi atau pendaftaran akun secara online.	Tingkat kemudahan dalam melakukan registrasi atau pendaftaran akun secara online.	Ordinal	2
		c. Kecepatan dalam meng-akses aplikasi atau website.	Tingkat kecepatan dalam meng-akses aplikasi atau website.	Ordinal	3
	2. Pemenuhan (<i>Fullfillment</i>)	a. Kelengkapan produk yang disediakan oleh Kai Service.	Tingkat kelengkapan produk yang disediakan oleh Kai Service	Ordinal	4
		b. Ketetapan dalam mengantarkan produk.	Tingkat ketetapan dalam mengantarkan produk dengan cepat.	Ordinal	5
	3. Keandalan (<i>Reliability</i>)	a. Kemampuan dalam ketersediaan situs website untuk keperluan pelanggan.	Tingkat kemampuan dalam ketersediaan situs website untuk keperluan pelanggan.	Ordinal	6
		b. Kemampuan aplikasi atau	Tingkat kemampuan	Ordinal	7

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
		website dalam beroperasi dengan baik.	aplikasi atau website dalam beroperasi dengan baik.		
	4. Privasi (<i>Privacy</i>)	a. Kerahasiaan data informasi pribadi pengguna terjamin keamanannya.	Tingkat kerahasiaan data informasi pribadi pengguna terjamin keamanannya.	Ordinal	8
		b. Keamanan dalam melakukan transaksi jual beli online.	Tingkat keamanan dalam melakukan transaksi jual beli online.	Ordinal	9
	5. Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	a. Inisiatif prama/i dalam membantu pelanggan.	Tingkat inisiatif prama/i dalam membantu pelanggan.	Ordinal	10
		b. Prama/i memberikan pelayanan sigap dan tanggap.	Tingkat sigap dan tanggap prama/i.	Ordinal	11
	6. Kompensasi (<i>Compensation</i>)	a. Kemampuan pelanggan dalam membayar biaya pengiriman.	Tingkat kemampuan pelanggan dalam membayar biaya pengiriman.	Ordinal	12
		b. Kemampuan perusahaan dalam pengembalian uang jika terjadi masalah (membatalkan pesanan atau mengganti menu yang dipesan).	Tingkat kemampuan perusahaan dalam pengembalian uang jika terjadi masalah (membatalkan pesanan atau mengganti menu yang dipesan).	Ordinal	13
	7. Kontak (<i>Contact</i>)	a. Ketersediaan prama/i dalam memenuhi keinginan pelanggan.	Tingkat ketersediaan prama/i dalam memenuhi keinginan pelanggan.	Ordinal	14
		b. Prama/i memiliki pengetahuan mengenai	Tingkat pengetahuan prama/i mengenai pelayanan yang diberikan.	Ordinal	15

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
		pelayanan yang diberikan			
<p>E-Customer Satisfaction (Y)</p> <p>“Hasil dari persepsi pelanggan terhadap kenyamanan online, perdagangan atau cara transaksi, desain situs dan pelayanan”</p> <p>Ranjhabarian et al dalam penelitian Ashoer (2019:241)</p>	1. <i>Convenience</i>	a. Kepuasan dalam mencari dan mendapatkan apa saja yang dibutuhkan.	Tingkat kepuasan dalam mendapatkan apa yang dibutuhkan.	Ordinal	16
		b. Kenyamanan dalam menggunakan aplikasi atau situs website dalam waktu yang lama (shopping time).	Tingkat kenyamanan menggunakan aplikasi atau situs website dalam waktu lama.	Ordinal	17
	2. <i>Merchandising</i>	a. Kepuasan dalam keberagaman menu yang disediakan (promo discount dan lainnya).	Tingkat kepuasan dalam keberagaman menu yang disediakan.	Ordinal	18
	3. <i>Site Design</i>	a. Kepuasan dalam desain aplikasi atau website yang interface.	Tingkat kepuasan dalam design aplikasi atau website yang interface.	Ordinal	19
		b. Kepuasan dalam menggunakan navigation structure (menu, pencarian, login, dan lainnya).	Tingkat kepuasan dalam menggunakan navigation structure.	Ordinal	20
		c. Kepuasan dalam kecepatan tampilan pada aplikasi atau situs website.	Tingkat kepuasan dalam kecepatan tampilan pada aplikasi atau situs website	Ordinal	21
		d. Kepuasan dalam pemberian informasi terkini.	Tingkat dalam kepuasan pemberian informasi terkini.	Ordinal	22

Variabel dan Konsep	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	NK
	4. <i>Security</i>	a. Kepuasan dalam keamanan data pribadi atau pengguna.	Tingkat kepuasan dalam keamanan data pribadi.	Ordinal	23
		b. Kepuasan dalam keamanan data transaksi.	Tingkat kepuasan dalam keamanan data transaksi.	Ordinal	24
	5. <i>Serviceability</i>	a. Kepuasan dengan kelengkapan informasi yang diberikan (status pemesanan, ketersediaan barang dan lainnya)	Tingkat kepuasan dalam kelengkapan informasi yang diberikan.	Ordinal	25
<p>Loyalitas Pelanggan (Z)</p> <p>Loyalitas adalah perilaku konsumen yang melakukan pembelian rutin atau berulang, didasarkan pada unit pengambilan keputusan.</p> <p>Jill Griffin dialihbahasakan Dwi Kartini Yahya (2015:56)</p>	1. <i>Repeat Buyer</i> (melakukan pembelian ulang)	a. Ketersediaan untuk membeli kembali produk dari Kai Services	Tingkat ketersediaan untuk membeli kembali produk dari Kai Services	Ordinal	26
	2. <i>Purchases across product and service lines</i> (melakukan pembelian antar lini produk/ jasa)	a. Ketersediaan untuk membeli atau menyewa jasa layanan lain yang dijual atau sewakan oleh Kai services	Tingkat ketersediaan untuk bekerja dalam merekomendasikan kepada orang lain untuk menggunakan aplikasi yang sama.	Ordinal	27
	3. <i>Refers other</i> (merefersikan kepada orang lain)	a. Ketersediaan untuk memberikan informasi dan merekomendasikan produk atau jasa kepada orang lain	Tingkat ketersediaan untuk memberikan informasi dan merekomendasikan produk atau jasa kepada orang lain	Ordinal	28
	4. <i>Demonstrates immunity to the full of competitions</i> (menunjukkan daya tahan terhadap produk pesaing).	a. Ketersediaan untuk bertahan membeli atau menggunakan produk Kai service.	Tingkat ketersediaan untuk bertahan membeli atau menggunakan produk Kai service.	Ordinal	29
b. Ketersediaan untuk tidak tertarik menggunakan produk pesaing.		Tingkat Ketersediaan untuk tidak tertarik menggunakan produk pesaing.	Ordinal	30	

Sumber: Hasil olah data oleh peneliti (2022)

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian pada dasarnya dilakukan untuk menemukan solusi atas permasalahan-permasalahan yang ada, sehingga pada prosesnya memerlukan objek atau subjek sebagai bahan yang akan diteliti. Selanjutnya didapatkan data yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam penelitian. Untuk itu penentuan populasi dan sampel diperlukan, tujuannya agar data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan apa yang diharapkan. Populasi merupakan segala sesuatu yang dijadikan objek penelitian. Setelah menentukan populasi yang akan diteliti, kemudian untuk mempermudah pengelolaan data maka peneliti akan mengambil bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Adapun sampel penelitian diperoleh dari teknik *sampling* tertentu. Berikut adalah populasi, sampel dan Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini.

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:126). Berdasarkan pemahaman tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah penumpang KA Turangga relasi Surabaya-Bandung yang pernah menggunakan *website KAI Services* yaitu *restaurant on train*. Berikut merupakan data pelanggan *restaurant on train* KA Turangga relasi Surabaya-Bandung pada bulan Januari samapai Juli tahun 2022.

Tabel 3.2
Populasi Penumpang KA Turangga
Sebagai Pengguna *Website* KAI Services
Pada Bulan Januari-Juli Tahun 2022

Bulan	Jumlah Transaksi
Januari	26
Februari	22
Maret	60
April	90
Mei	116
Juni	119
Juli	109
Total	542
Rata-Rata	77

Sumber: KAI Services (2022)

Berdasarkan Tabel 3.2, diketahui bahwa jumlah pelanggan KA Turangga relasi Surabaya-Bandung yang pernah menggunakan *website* KAI Services yaitu *restaurant on train* selama tujuh bulan pertama pada tahun 2022 yaitu sebanyak 542 transaksi, sehingga rata-rata jumlah transaksi perbulan yaitu 77 transaksi. Jumlah tersebut kemudian dijadikan populasi dalam penelitian ini.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiyono, 2019:127). Sejalan dengan yang dikemukakan Arikunto (2019:109), bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil representatif dari populasi yang akan diteliti. Perbedaan utama dari populasi dan sampel adalah jumlah yang diambilnya. Populasi melibatkan seluruh kelompok yang akan diteliti. Sementara sampel hanya mengambil sebagian

dari populasi, misalnya hanya 15% atau 25% saja dari total populasi. Namun sampel harus benar-benar dapat mewakili karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Menurut Arikunto (2019:104), jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka sebaiknya sampel diambil secara keseluruhan (gunakan populasi), tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil sampel 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih dari 100 orang, maka penulis mengambil 100% jumlah populasinya. Namun untuk kebutuhan penelitian maka sampel yang diteliti dibulatkan menjadi 100 orang.

Sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 orang sebagai penumpang KA Turangga relasi Surabaya-Bandung yang pernah menggunakan *Website* KAI Services. Di mana responden tersebut akan diberikan kuesioner elektronik yang akan disebarluaskan melalui media sosial dan saat peneliti dalam perjalanan naik kereta.

3.3.3 Teknik *Sampling*

Sugiyono (2019:128), menjelaskan bahwa teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik *sampling* yang digunakan. Teknik *sampling* pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2019:131), *Non Probability Sampling* adalah Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi

untuk dipilih menjadi sampel, Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis*, *kuota*, *aksidental*, *purposive*, *jenuh*, dan *snowball*.

Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *non probability sampling*. Adapun teknik *non probability sampling* yang digunakan yaitu *sampling insidental*. Menurut Sugiyono (2019:131), *sampling insidental* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*insidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Dengan kata lain hanya sampel tertentu yang memiliki kriteria untuk dijadikan sebagai sampel. Pertimbangan tersebut diambil karena responden dianggap lebih berpengalaman sehingga memudahkan untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih valid. Adapun kriteria sampel penelitian ini yaitu:

1. Penumpang KA Turangga Relasi Surabaya-Bandung.
2. Pelanggan KAI Services *Branch Office 2* Bandung.
3. Yang sudah pernah memesan makanan atau minuman memakai *website* KAI Services dengan sukses dalam melakukan transaksi sebagai pembeli.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2019:296), mengungkapkan bahwa Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya dan apa alat yang digunakan. Metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjuk suatu cara sehingga dapat diperlihatkan

penggunaannya melalui angket, wawancara, pengamatan, dokumentasi dan sebagainya. Sedangkan instrument pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, karena berupa alat maka instrument dapat berupa lembar cek list, kuesioner. Jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan data primer, yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan terhadap obyek yang akan diteliti.

Data primer tersebut diperoleh melalui:

a) Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2019:203). Dalam penelitian ini, dilakukan pengamatan secara langsung untuk mengumpulkan data yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

b) *Interview* (Wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari

responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2019:195). Wawancara dilakukan kepada beberapa pelanggan *restaurant on train* yang menggunakan *website* KAI Services mengenai permasalahan yang diteliti.

c) *Kuesioner* (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2019:199). Tujuan dari kusioner yaitu memperoleh informasi-informasi yang relevan mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kusioner elektronik, di mana kuisisioner elektronik akan dibagikan pada sampel yang dibuat dengan media *google form* dan disebarkan kepada pelanggan *restaurant on train* yang menggunakan *website* KAI Services *Branch Office* 2 Bandung sehingga responden cukup meng-klik *link* yang lalu kemudian langsung dapat mengisi kusioner.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Cara lain dalam rangka mengumpulkan data diantaranya berasal dari informasi dan berbagai macam keterangan tambahan lainnya yaitu dilakukan dengan membaca sekaligus mempelajari literatur-literatur yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data sekunder yang dapat menunjang penelitian dan bersifat lebih teoritis. Adapun cara yang dilakukan dalam pengambilan data sekunder sebagai berikut:

a) Data dari perusahaan

Data dari PT KAI Services Branch Office 2 Bandung yang meliputi profil dan sejarah organisasi, *literature* organisasi, program layanan dan lain-lain yang berhubungan dengan usaha.

b) Studi Kepustakaan (*Library Resarch*)

Dalam studi kepustakaan ini peneliti mengumpulkan dan mempelajari berbagai teori dan konsep dasar yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Teori dan konsep dasar tersebut diperoleh dengan cara menelaah berbagai macam sumber seperti buku, jurnal dan bahan bacaan yang relevan.

c) Jurnal penelitian

Penelaahan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan secara ilmiah. Peneliti menelaah jurnal penelitian yang dianggap relevan dengan topik permasalahan yang berada di dalam penelitian ini.

d) Riset Internet (*Online Riset*)

Teknik pengumpulan data yang berasal dari situs-situs atau *website* yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini dimana informasi tidak dibatasi area geografis saat mencari informasi.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Berdasarkan prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Dalam suatu penelitian itu dinamakan sebagai instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua

fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2019:156). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa daftar pertanyaan atau pernyataan kusioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian. Uji instrumen terbagi dua yaitu uji validitas dan uji reliabilitas yang berfungsi untuk mengetahui apakah instrument penelitian layak dipakai atau tidak.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah untuk mengetahui sah tidaknya instrumen kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2019:175).

Cara untuk mencari validitas sebuah item, peneliti harus mengkorelasikan skor item pertanyaan dengan skor total seluruh item pertanyaan tersebut. Apabila nilai koefisien korelasi lebih besar nilainya dari 0,3 ($r_{hitung} > r_{tabel}$) maka akan dinyatakan valid, sebaliknya apabila nilai koefisien korelasinya lebih kecil nilainya dari 0,3 ($r_{hitung} < r_{tabel}$) maka akan dinyatakan tidak valid. Metode korelasi yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* menurut Sugiyono (2019:246) rumus korelasi *product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

$\sum x_i$ = Jumlah skor item

$\sum y_i$ = Jumlah skor total (seluruh item)

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

$\sum xy$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y

Hasil perhitungan setiap butir pertanyaan diuji validitasnya dengan bantuan dari media komputerisasi yakni menggunakan program IBM SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 24 *for windows*. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam proses mengolah data yang telah ada. Adapun hasil dari uji validitas, dapat dilihat pada tabel *item-total statistics* di dalam *corrected item-total correlation* yang nilai (r_{hitung}) harus $> 0,3$ agar valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian yang dilakukan guna untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Menurut Sugiyono (2019:176), Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana tingkat kekonsistenan pengukuran dari suatu responden ke responden yang lain atau sejauh mana pertanyaan dapat dipahami sehingga tidak menyebabkan perbedaan interpretasi dalam pemahaman pertanyaan tersebut. Untuk pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* (α) melalui software IBM SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) dan dimanfaatkan untuk dapat melihat reliabilitas dari tiap instrumen yang digunakan dalam penelitian. Rumus reliabilitas sebagai berikut:

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_1 = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

Pengujian reabilitas dengan *Alpha Cronbach* bisa dilihat dari nilai Alpha, jika nilai Alpha > dari nilai r_{tabel} yaitu 0,7 maka dapat dikatakan reliabel, begitupun sebaliknya jika nilai Alpha < dari nilai r_{kritis} yaitu 0,7 maka tidak reliabel. Selain itu dapat di lihat dengan nilai reliabilitas (r_{hitung}) dibandingkan dengan (r_{kritis}) yang sesuai dengan jumlah responden dan taraf nyata dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{kritis}$: Instrumen tersebut dikatakan reliabel
2. Jika $r_{hitung} < r_{kritis}$: Instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2019:206).

Metode analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data yang diperoleh dalam suatu penelitian. Terdapat beberapa jenis metode analisis data yaitu analisis deskriptif, komparatif, dan verifikatif yang dapat digunakan dalam suatu penelitian. Metode analisis data sendiri digunakan untuk menguji akan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan dapat dibuktikan dengan data yang telah terkumpul.

Penelitian ini melakukan penyebaran kuesioner kepada para responden yang memiliki keterkaitan dalam penelitian. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan skala *likert* untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi responden tentang fenomena sosial melalui kuesioner atau angket. Dengan skala *likert*, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif, yaitu dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban pertanyaan alternatif sebagai berikut:

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban dengan Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2019:147)

Berdasarkan Tabel 3.3, dapat dilihat alternatif jawaban dan bobot nilai untuk item-item instrumen pada kuesioner. Bobot nilai ini agar memudahkan bagi responden untuk menjawab pertanyaan/ pernyataan dalam bentuk kuesioner. Pengisian jawaban kuesioner pun dilakukan dalam bentuk *checklist* (√) di setiap kolom kuesioner, yang disebarakan melalui *Google Form*. Ketika data tersebut terkumpul, kemudian dilakukan suatu pengolahan data yang disajikan dalam bentuk tabel dan harus dianalisis.

Data yang dianalisis menggunakan analisis deskriptif atas variabel *Independen*, *dependen* dan *intervening* yang selanjutnya akan dilakukan suatu pengklasifikasian dari hasil kuesioner yang dibagikan terhadap jumlah total skor responden. Sementara data yang dianalisis menggunakan pengujian statistik untuk mengetahui bentuk hubungan antara X terhadap Y dalam membentuk Z dengan analisis jalur (*Path Analysis*). Tipe hubungan antara variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif kausalitas yaitu menguji hubungan sebab - akibat antar variabel.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2018:147) yang dimaksud analisis statistik deskripsi adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pada penelitian ini analisis deskriptif digunakan atas variabel *independen* (bebas) dan *dependen* (terikat) yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden.

Jumlah skor jawaban responden yang diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan atau pertanyaan. Dalam mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk kedalam kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Hasil penyebaran kuesioner tersebut selanjutnya dicari rata-ratanya dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai Rata – Rata} = \frac{\sum(\text{Frekuensi} \times \text{Bobot})}{\sum \text{Sampel}(n)}$$

Skor rata-rata yang telah diketahui dengan cara perhitungan tersebut, kemudian hasil yang diperoleh dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor. Selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut:

$$\text{NJI (Nilai Jenejang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Jawaban}}$$

Diketahui:

$$\text{Nilai Tertinggi} = 5$$

$$\text{Nilai Terendah} = 1$$

Diperoleh:

$$\text{Lebar Skala} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

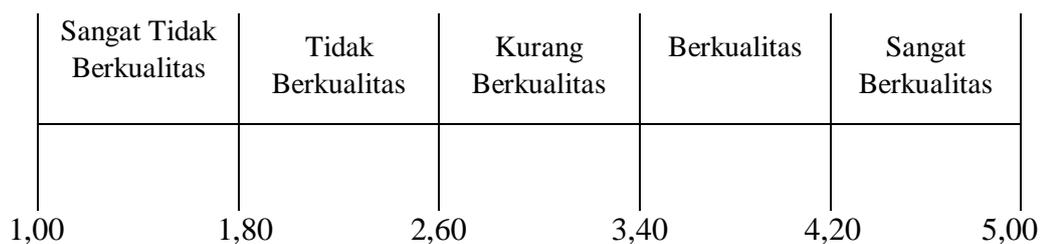
Maka dapat ditentukan kategori skalanya sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kategori Skala

Interval	Kriteria		
	<i>E-Service Quality</i>	<i>E-Customer Satisfaction</i>	Loyalitas Pelanggan
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Berkualitas	Sangat Tidak Memuaskan	Sangat Tidak Loyal
1,81 - 2,60	Tidak Berkualitas	Tidak Memuaskan	Tidak Loyal
2,61 - 3,40	Kurang Berkualitas	Kurang Memuaskan	Kurang Loyal
3,41 - 4,20	Berkualitas	Memuaskan	Loyal
4,21 - 5,00	Sangat Berkualitas	Sangat Memuaskan	Sangat Loyal

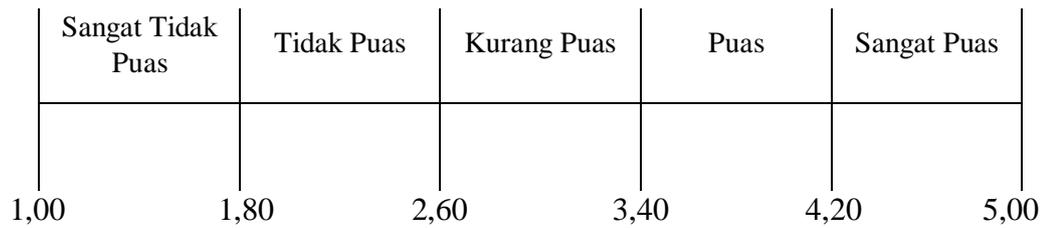
Sumber: Sugiyono (2019)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum. Garis kontinum masing-masing variabel dapat dilihat pada Gambar berikut:



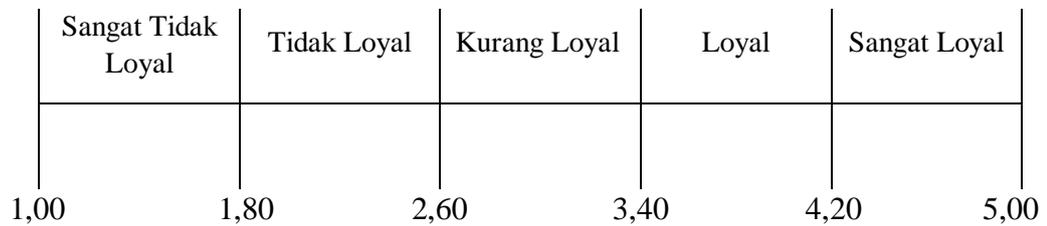
Sumber: Sugiyono (2019:148)

Gambar 3.1
Garis Kontinum *E-Service Quality*



Sumber: Sugiyono (2019:148)

Gambar 3.2
Garis Kontinum *E-Customer Satisfaction*



Sumber: Sugiyono (2019:148)

Gambar 3.3
Garis Kontinum Loyalitas Pelanggan

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Analisis verifikatif adalah suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan coba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:54).

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, untuk itu penelitian ini menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) karena variabel *independen* tidak langsung mempengaruhi variabel *dependen*. Dalam analisis jalur, pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct* dan *indirect effect*), atau dengan kata lain analisis jalur memperhitungkan adanya pengaruh langsung dan tidak langsung (Juanim, 2020:57). Adapun beberapa pengujian yang digunakan di dalam analisis verifikatif yaitu:

3.6.2.1 Method Of Successive Interval (MSI)

Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner masih berupa data yang berbentuk skala ordinal. Agar memudahkan dalam pengolahan data maka data tersebut terlebih dahulu diubah dari yang berskala ordinal menjadi skala interval. Hal tersebut karena dalam penelitian ini menggunakan metode analisis linier berganda sebagai pengolahan datanya. Sebelum data dianalisis menggunakan metode analisis linier berganda, untuk data yang berskala ordinal perlu diubah menjadi interval dengan menggunakan Teknik *Method Of Successive interval* (MSI). Langkah langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi tiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap item pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.

3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut sebagai proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar ditentukan nilai Z.
6. Menentukan nilai skala (*Scale Value/SV*).

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Keterangan:

SV (Scale Value) : Rata-rata Interval

Density at Lower Limit : Kepaduan batas bawah

Density at Upper Limit : Kepaduan batas atas

Area Under Upper Limit : Daerah dibawah batas atas

Area Under Lower Limit : Daerah dibawah batas bawah

7. Menghitung skor transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$y = sv + [k]$$

$$k = 1 + [SVmin]$$

Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan bantuan dari media komputerisasi yaitu dengan menggunakan program IBM SPSS 24 (*Statistical Package for Social Sciences*). Hal ini dilakukan untuk memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal menjadi skala interval.

3.6.2.2 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Menurut Juanim (2020:56), analisis jalur diartikan sebagai analisis variabel yang merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel, yaitu variabel bebas atau yang lebih dikenal dengan *independen* variabel yang biasa disimbolkan dengan huruf X_1, X_2, \dots, X_m , dan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi, yang dikenal dengan *dependen* variabel yang biasa disimbolkan dengan huruf Y_1, Y_2, \dots, Y_n . Dalam analisis jalur pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct and indirect effect*), atau dengan kata lain analisis jalur memperhitungkan adanya pengaruh langsung dan tidak langsung (Juanim, 2020:57).

Penelitian ini menggunakan analisis jalur untuk memahami mengenai hubungan sebab-akibat yang terjadi antar variabel dalam penelitian ini. Hal ini dimaksudkan untuk menjelaskan pengaruh langsung antara variabel *E-Service Quality* terhadap *E-Customer Satisfaction*, *E-Service Quality* terhadap loyalitas pelanggan, dan *E-Customer Satisfaction* terhadap loyalitas pelanggan, maupun pengaruh tidak langsung antara variabel *independen* yaitu *E-Service Quality* terhadap variabel *dependen* yaitu loyalitas pelanggan melalui variabel *intervening* yaitu *E-Customer Satisfaction*.

3.6.2.2.1 Asumsi – Asumsi Analisis Jalur

Asumsi merupakan landasan berpikir dan anggapan yang diterima sebagai dasar. Menurut Juanim (2020:61) mengemukakan bahwa untuk efektivitas penggunaan analisis jalur, diperlukan beberapa asumsi sebagai berikut:

- 1) Hubungan antar variabel dalam model adalah linear dan adaptif.
- 2) Seluruh *error* (residual) diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya.
- 3) Variabel diasumsikan dapat diukur secara langsung.
- 4) Model hanya berbentuk *recursive* atau serah.
- 5) Variabel-variabel diukur oleh skala interval.

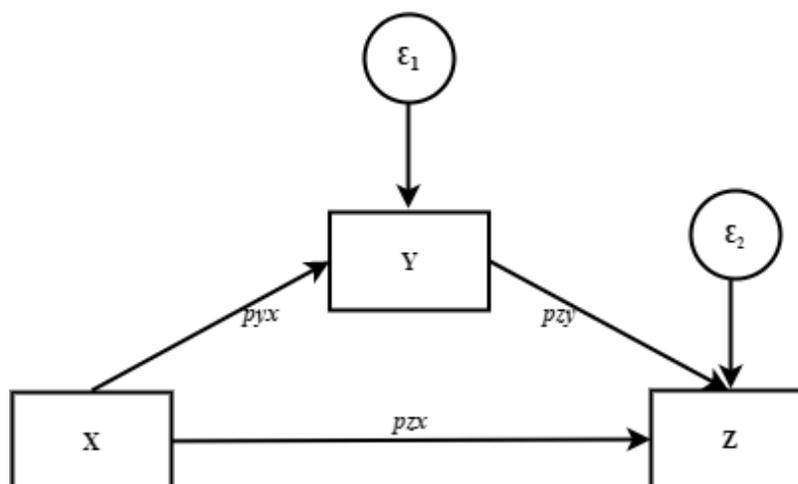
3.6.2.2 Path Diagram (Diagram jalur)

Diagram jalur adalah alat untuk melukiskan secara grafis, struktur hubungan kausalitas antar variabel *independen*, *intervening* (*intermediary*), dan *dependen*. Untuk merepresentasikan hubungan kausalitas diagram jalur dengan menggunakan simbol anak panah berkepala satu (*single-headed arrow*), ini mengindikasikan adanya pengaruh langsung antara variabel eksogen atau *intervening* dan variabel *dependen*. Anak panah ini juga menghubungkan *error* dengan variabel *dependen* dan untuk merepresentasikan hubungan korelasi atau kovarian di antara dua variabel menggunakan anak panah berkepala dua (*two headed arrow*). Setiap variabel disimbolkan dalam bentuk kotak, sedangkan variabel lain yang tidak dianalisis dalam model atau *error* digambarkan dalam bentuk lingkaran (Juanim, 2020:57).

Variabel-variabel yang dianalisis kausalitasnya dalam diagram jalur dibedakan menjadi dua golongan, yaitu variabel eksogen dan endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi oleh bukan karena penyebab-penyebab di dalam model, atau dengan kata lain variabel ini tidak ada yang mempengaruhi. Sedangkan variabel endogen adalah

variabel yang variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen ataupun variabel endogen lain dalam sistem (Juanim, 2020:59).

Model diagram jalur dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.4 Diagram Jalur

Keterangan:

X = *E-Service Quality*

Y = *E-Customer Satisfaction*

Z = *Loyalitas Pelanggan*

p_{yx} = Koefisien jalur *E-Service Quality* terhadap *E-Customer Satisfaction*

p_{zy} = Koefisien jalur *E-Customer Satisfaction* terhadap *Loyalitas pelanggan*

p_{zx} = Koefisien jalur *E-Service Quality* terhadap *Loyalitas pelanggan*

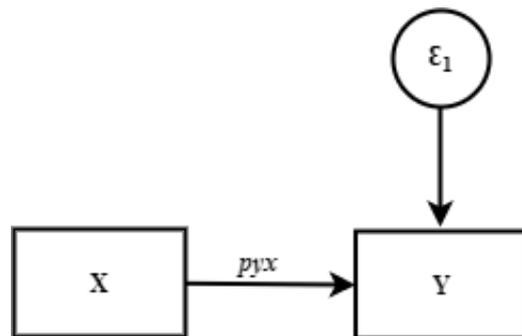
\mathcal{E} = Epsilon, Pengaruh dari faktor lain

3.6.2.2.3 Persamaan Struktural

Disamping menggunakan diagram jalur untuk menyatakan model yang dianalisis, dalam analisis jalur juga dapat ditampilkan dalam bentuk persamaan yang biasa disebut persamaan struktural. Persamaan struktural menggambarkan hubungan sebab-akibat antara variabel yang diteliti yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis (Juanim, 2020:60). Diagram jalur yang telah disajikan pada Gambar 3.4 dapat dibuat model persamaan struktural dengan dua buah persamaan matematis (substruktur) sebagai berikut:

1) Persamaan jalur Substruktur I

Persamaan jalur substruktur tersebut digambarkan sebagai berikut:



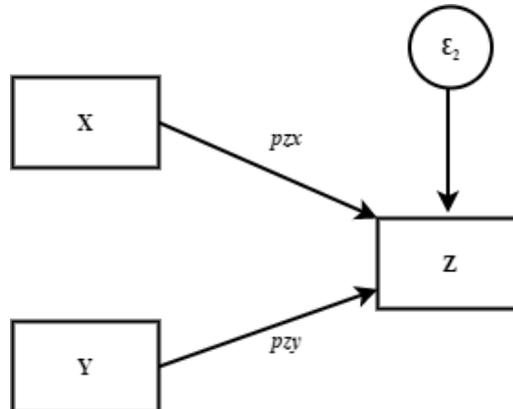
Gambar 3.5
Substruktur I : Diagram jalur X terhadap Y

Persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = p_{yx}X + \epsilon_1$$

2) Persamaan jalur Substruktur II

Persamaan jalur substruktur tersebut digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.6
Substruktur II : Diagram Jalur X dan Y Terhadap Z

Persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Z = p_{yx}X + p_{zy}Y + \varepsilon_2$$

3.6.2.2.4 Pengaruh Langsung, Tidak Langsung dan Total

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan sebelumnya, Analisis jalur memperhitungkan pengaruh langsung, tidak langsung, dan total yang dapat dilihat pada diagram jalur. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari satu variabel *independen* ke variabel *dependen*, tanpa melalui variabel *dependen* lainnya. Sedangkan, pengaruh tidak langsung adalah situasi di mana variabel *independen* mempengaruhi variabel *dependen* melalui variabel lain yang disebut variabel *intervening* (*intermediary*). Adapun yang dimaksud pengaruh total adalah penjumlahan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. (Juanim, 2020:62). Untuk mengetahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung,

dan pengaruh total antara variabel kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan dan loyalitas member akan di jelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh Langsung (*Direct Effect (DE)*)

Pengaruh dari X terhadap Y, serta X, dan Y terhadap Z, atau lebih sederhananya dapat disajikan sebagai berikut.

- a) $DE_{yx} : X \rightarrow Y; P_{yx}$
- b) $DE_{zx} : X_1 \rightarrow Z; P_{zx}$
- c) $DE_{zy} : Y \rightarrow Z; P_{zy}$

2. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect (IE)*)

Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah dari X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhananya yaitu: $IE_{zyx} : X \rightarrow Y \rightarrow Z; P_{yx} \cdot P_{zy}$

3. Pengaruh Total (*Total Effect (TE)*)

Pengaruh total adalah penjumlahan DE dan IE ($DE + IE$) sebagai berikut.

- 1) $TE_{yx} = DE_{yx} + IE_{zyx}$
- 2) $TE_{xy} = DE_{zx}$
- 3) $TE_{zy} = DE_{zy}$

3.6.2.2.5 Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui bagaimana derajat hubungan atau kekuatan korelasi antara variabel *independen* dengan variabel *dependen* serta variabel *intervening*, yaitu antara variabel *E-Service Quality (X)* terhadap *E-Customer Satification (Y)*, serta *E-Service Quality (X)* dan *E-Customer Satification (Y)* terhadap Loyalitas Pelanggan (Z). Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda, dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{Jk_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Keterangan:

- R = Koefisien korelasi berganda
 JK_{regresi} = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total korelasi

Mencari JK_{reg} dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Jk_{regresi} = \beta_1 \sum X_1 Y + \beta_2 \sum X_2 Y$$

Mencari $\sum Y^2$ menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

Khusus untuk program SPSS menu analisis regresi, koefisien korelasi ditunjukkan oleh output yang dinamakan *Model Summary* yang dinyatakan sebagai

R. Berdasarkan nilai R yang diperoleh, maka dapat dihubungkan $-1 < R < 1$, yaitu:

- a. Jika koefisien korelasi (R) positif, maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika suatu variabel mengalami kenaikan atau penurunan nilai maka variabel yang lainnya juga akan naik atau turun.
- b. Jika koefisien korelasi (R) negatif maka variabel-variabel berkorelasi negatif, artinya jika satu variabel mengalami kenaikan maka variabel lainnya mengalami penurunan nilai begitupun sebaliknya.
- c. Jika koefisien korelasi (R) bernilai 0 (nol) maka variabel tidak menunjukkan korelasi.

Hasil perhitungan korelasi dapat bernilai positif atau negatif. Apabila nilai koefisien positif, hal tersebut menunjukkan kedua variabel tersebut saling

berhubungan. Sedangkan apabila koefisien korelasi negatif, menunjukkan kedua variabel tersebut saling berhubungan terbalik. Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas agar dapat diketahui dengan jelas, yaitu menggunakan pedoman yang dikemukakan Sugiyono (2019:248). Berikut adalah tabel interpretasi mengenai hubungan korelasi antar variabel:

Tabel 3.5
Interpretasi Terhadap Hubungan Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2019:248)

3.6.2.2.6 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependen* dengan nilai antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel *independen* dalam menjelaskan variasi variabel *dependen* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel *independen* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependen* (Ghozali, 2018:97).

Koefisien determinasi pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel *independen* yaitu *e-service quality* (X) melalui variabel intervening yaitu *e-customer satisfaction* (Y) dan dampaknya pada variabel *dependen* yaitu loyalitas pelanggan (Y) yang dinyatakan dalam bentuk

persentase (%). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi simultan dan analisis koefisien determinasi parsial, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase dari hubungan variabel *independen* (X) terhadap variabel *dependen* (Y) secara simultan dengan menggunakan rumus koefisien determinasi (R^2) yaitu sebagai berikut:

$$kd = r^2_{xy} \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Nilai Koefisien Determinasi

r^2_{xy} = koefisien korelasi

Dengan kriteria untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

- a) Jika Kd mendekati nol (0), berarti pengaruh antara variabel *independen* terhadap variabel *dependen* lemah.
- b) Jika Kd mendekati angka satu (1), berarti pengaruh antara variabel *independen* terhadap variabel *dependen* kuat.

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi yang diberikan masing-masing variabel *independen* terhadap *dependen* secara terpisah (parsial). Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu:

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

K_d	= Nilai Koefisien Determinasi
β	= Beta (nilai <i>Standardized coefficients</i>)
<i>Zero Order</i>	= Matriks Korelasi variabel <i>independen</i> dengan variabel <i>dependen</i> .

Dengan kriteria untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

- Jika K_d mendekati nol (0), berarti pengaruh antara variabel *independen* terhadap variabel *dependen* lemah.
- Jika K_d mendekati angka satu (1), berarti pengaruh antara variabel *independen* terhadap variabel *dependen* kuat.

3.6.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Penolakan dan penerimaan hipotesis sangat bergantung pada hasil investigasi terhadap fakta-fakta yang sudah dikumpulkan. Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, maka digunakan statistik uji hipotesis antara variabel yaitu *e-service quality* (X) dan *e-customer satisfaction* (Y) terhadap variabel *dependen* yaitu loyalitas pelanggan (Z) dilakukan dengan menggunakan uji parsial dan uji sobel, yang dijelaskan sebagai berikut:

3.6.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji hipotesis parsial digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel *independen* secara parsial terhadap variabel *dependen*. Uji hipotesis parsial yaitu dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Nilai dari t_{hitung} dapat dilihat dari

hasil pengolahan data bagian *coefficient*. Adapun rumus untuk menguji hipotesis parsial menurut Sugiyono (2019:248), yaitu:

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

Keterangan:

r : Korelasi Parsial

n : Banyaknya Sampel

t : Tingkat Signifikansi (Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel})

Tingkat kesalahan yang dapat ditolerir atau tingkat signifikansinya dalam penelitian ini sebesar 5% ($\alpha=0,05$). Hasil dari pengujian t_{hitung} harus dibandingkan dengan t_{tabel} sebagai berikut:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan tingkat signifikansi $< \alpha$ (0,05), maka variabel *independent* secara individual berpengaruh terhadap variabel *dependen* ataupun H_0 ditolak dan H_a diterima (yang memiliki arti signifikan).
- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan apabila tingkat signifikansi $\geq \alpha$ (0,05), maka variabel *independen* secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen* ataupun H_0 diterima dan H_a ditolak (yang memiliki arti tidak signifikan).

Kemudian akan diketahui hipotesis dalam penelitian ini secara parsial, apakah terdapat pengaruh dari variabel *independen* terhadap variabel *dependen* ditolak atau tidak. Adapun hipotesis secara parsial dapat dijelaskan ke dalam bentuk statistik berikut: $H_a : pyx > 0$; $H_0 : pyx = 0$

$H_0 : pyx = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *Independen* terhadap variabel *dependen*.

$H_a : pyx \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *Independen* terhadap variabel *dependen*.

Hipotesis penelitian yang akan diuji meliputi:

a. Hipotesis 1: *E-service Quality* (X) berpengaruh terhadap *E-Customer Satisfaction* (Y).

Ho: $\rho_{yx} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *E-service Quality* terhadap *E-Customer Satisfaction*.

Ha: $\rho_{yx} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat Pengaruh variabel *E-service Quality* terhadap *E-Customer Satisfaction*.

b. Hipotesis 2: *E-service Quality* (X) berpengaruh terhadap Loyalitas Pelanggan (Z).

Ho: $\rho_{zx} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *E-service Quality* terhadap Loyalitas Pelanggan.

Ha: $\rho_{zx} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *E-service Quality* terhadap Loyalitas Pelanggan

c. Hipotesis 3: *E-Customer Satisfaction* (Y) berpengaruh terhadap Loyalitas Pelanggan (Z).

Ho: $\rho_{zy} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *E-Customer Satisfaction* terhadap Loyalitas Pelanggan.

Ha: $\rho_{zy} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *E-Customer Satisfaction* terhadap Loyalitas Pelanggan

3.6.3.2 Uji Pengaruh Mediasi (Sobel Test)

Pengujian hipotesis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh mediasi yaitu Kepuasan Pelanggan. Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dalam Ghozali (2018:244) dan dikenal dengan Uji Sobel (*Sobel Test*). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji

kekuatan pengaruh tidak langsung variabel *independen* (X) kepada variabel *dependen* (Z) melalui variabel *intervening* (Y). Rumus uji Sobel adalah sebagai berikut:

$$Sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2Sb^2 + sa^2Sb^2}$$

Dengan keterangan:

- Sab : Besarnya standar eror pengaruh tidak langsung
- a : Jalur variabel *independen* (X) dengan variabel *intervening* (Y)
- b : Jalur variabel *intervening* (Y) dengan variabel *dependen* (Z)
- sa : Standar eror koefisien a
- sb : Standar eror koefisien b

Sementara untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka kita perlu menghitung nilai t dari koefisien dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Nilai t_{hitung} ini dibandingkan dengan nilai t_{tabel} , jika nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi. Asumsi uji sobel memerlukan jumlah sampel yang besar, jika jumlah sampel kecil, maka uji sobel kurang konservatif (Ghozali, 2018). Untuk melihat *indirect effect* tidak dapat dilakukan dengan SPSS, sehingga dilakukan dengan alat uji yaitu menggunakan *Calculation for the Sobel Test* yang tersedia di web <http://quantpsy.org/> dan dibutuhkan informasi dengan memasukkan *original sample* dan *standard error* dari setiap variable independennya terhadap variable dependen jika ada mediator dan tanpa mediator.

Adapun hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik: $H_a: pzyx > 0$ dan $H_o: pzyx = 0$.

Hipotesis penelitian yang akan diuji adalah:

1. Hipotesis 4: *E-service Quality* (X) berpengaruh secara tidak langsung terhadap Loyalitas Pelanggan (Z) melalui *E-Customer Satisfaction* (Y).

Ho: $pzyx = 0$ → Artinya tidak terdapat pengaruh tidak langsung variabel

E-service Quality terhadap Loyalitas Pelanggan melalui *E-Customer Satisfaction*.

Ha: $pzyx \neq 0$ → Artinya terdapat pengaruh tidak langsung variable *E-service*

Quality terhadap Loyalitas Pelanggan melalui *E-Customer Satisfaction*.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengkaji objek mengenai Pengaruh *e-Service Quality* terhadap *e-Customer Satisfaction* dan dampaknya pada Loyalitas Pelanggan *Restaurant on Train* Pengguna Website KAI Services Pada KA Turangga Relasi Surabaya-Bandung. Kemudian lokasi penelitian ini dilaksanakan di PT KAI Services Branch Office 2 Bandung yang berada di lingkungan PT KAI Daop 2 Bandung yang beralamat di Jl. Stasiun Selatan No. 25, Bandung 40181, Jawa Barat, Indonesia. Waktu dilaksanakannya penelitian ini terhitung dari bulan Juli 2022 sampai dengan selesai.

3.8 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2019:199). Penyusunan kuesioner dilakukan dengan

harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal yang penting. Kuesioner ini berisi pernyataan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka. Rancangan kuesioner yang dibuat yaitu kuesioner tertutup di mana jawaban dibatasi atau sudah ditentukan alternative jawaban sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang sudah disediakan. Jumlah pertanyaan pada kuesioner ditentukan berdasarkan indikator variabel penelitian. Adapun skala pengukuran yang digunakan yaitu skala *likert*, di mana setiap jawaban akan diberikan skor dengan kriteria sebagai berikut:

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1) Sangat Setuju (SS) | diberi skor 5 Point |
| 2) Setuju (S) | diberi skor 4 Point |
| 3) Kurang Setuju (KS) | diberi skor 3 Point |
| 4) Tidak Setuju (TS) | diberi skor 2 Point |
| 5) Sangat Tidak Setuju (STS) | diberi skor 1 Point |

Kuesioner akan dibagikan kepada penumpang KA Turangga Relasi Surabaya-Bandung yang dijadikan sampel penelitian secara online dan disebarakan melalui media sosial sehingga pelanggan cukup meng-klik *link* yang tertera kemudian pelanggan langsung dapat mengisi kuesioner tersebut. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 30 pertanyaan yaitu 15 pertanyaan mengenai *e-Service Quality* (X), 10 pertanyaan mengenai dan *e-Customer Satisfaction* (Y) dan 5 pertanyaan mengenai Loyalitas Pelanggan (Z).