

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan suatu alat yang di dalam pencapaian tujuannya berguna untuk memecahkan masalah penelitian. Menurut Sugiyono (2021:2) metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan dan memecahkan permasalahan yang diteliti dengan cara yang sesuai prosedur penelitian.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada Pelanggan Azarine dengan menggunakan metode survey. Menurut Sugiyono (2021:57) pengertian metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk di generalisasikan.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2021:16) metode kuantitatif dapat diartikan metode penelitian yang berlandaskan dengan filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah pada nomor satu hingga nomor empat yaitu *Brand image* (X1), *Celebrity Endorser* (X2), *Brand Trust* (Y), *Costumer loyalty* (Z). Sedangkan metode verifikatif yang digunakan berguna untuk menjawab rumusan masalah pada nomor lima hingga nomor sembilan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *Brand image* dan *Celebrity Endorser* terhadap *Brand Trust* serta dampaknya pada *Costumer loyalty* pada Pelanggan Azarine secara parsial dan simultan.

3.2. Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam suatu penelitian terdapat variabel yang merupakan permasalahan dalam penelitian. Pengertian variabel penelitian menurut Sugiyono (2021:68) 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 kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas, variabel terikat dan variabel intervening. Penelitian yang dilakukan terdapat variabel yang harus ditetapkan sebelum memperoleh atau mulai pengumpulan data. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dengan penelitian.

Variabel ini melibatkan empat variabel yaitu promosi dan persepsi sebagai variabel independen (Bebas), kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening

(Penghubung) dan loyalitas pelanggan sebagai variabel dependen (Terikat).

Penjelasan terkait variabel penelitian sebagai berikut:

1. Variabel Bebas/*Independent Variable* (X) menurut Sugiyono (2021:39) variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen), yang disimbolkan dengan simbol (X). Variabel bebas dalam penelitian antara lain *Brand image* dan *Celebrity Endorser* yang diberi simbol (X1) dan (X2).
2. Variabel Penengah/*Intervening Variable* (Y) menurut Sugiyono (2021:40): “Variabel *intervening* (penghubung) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen”. Variabel penengah atau *Intervening Variable* dalam penelitian ini adalah *Trust* (Y)
3. Variabel Terikat/ *Dependent Variable* (Z) Menurut Sugiyono (2021:39) variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini antara lain *Costumer loyalty* yang diberi simbol (Z).

Operasionalisasi variabel berperan sebagai langkah penting yang mengaitkan variabel yang terdapat dalam judul penelitian dengan alat ukur kuantitatif, yang dirancang untuk mengukur gejala atau variabel yang akan diteliti. Tujuan dari proses operasionalisasi variabel adalah mencapai alat ukur yang

sesuai dengan esensi variabel, yang telah didefinisikan konsepnya sebelumnya, sehingga memungkinkan untuk mengumpulkan data secara sistematis dan objektif.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2021:67) 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.

Penelitian ini terdapat 4 variabel yaitu *Brand image* (X1), *Celebrity Endorser* (X2), *Brand Trust* (Y), dan *Costumer loyalty* (Z). Definisi masing-masing variabel sebagai berikut:

1. *Brand image* (X1)

Keller & Swaminathan (2020:3) mendefinisikan *brand image* sebagai berikut: "*Brand image is a customer response to a brand based on the good and bad of the brand that customers remember*". *Brand image* merupakan keyakinan yang terbentuk dalam benak Pelanggan tentang objek produk yang telah dirasakannya. Banyaknya produk yang beredar dipasaran membuat Pelanggan mencari alternatif dalam memilih produk salah satunya *brand image* ini, testimoni atau tanggapan dari Pelanggan lain terhadap suatu produk menjadikan salah satu pertimbangan dalam memilih produk.

2. *Celebrity Endorser* (X2)

Rossiter & Smidts dalam Alessandro (2022:391) menyatakan bahwa “*celebrity endorser is a supporter of advertising or also known as an ad star to support a product.*” Seseorang yang terkenal, biasanya selebriti direkrut oleh sebuah merek atau bisnis untuk mendukung suatu barang atau jasa. Menggunakan *celebrity endorser* bertujuan untuk meningkatkan reputasi merek dan menarik pelanggan dengan memanfaatkan ketenaran, otoritas, dan pengaruh selebriti. Selebriti dipilih berdasarkan seberapa baik mereka terhubung dengan target pasar dan seberapa dekat mereka menyerupai merek dalam hal nilai atau sifat

3. *Trust* (Y)

Kotler & Keller (2018: 225) menyatakan bahwa, “*Trust is the willingness of a firm to rely on a business partner. It depends on a number of interpersonal and interorganizational factors, such as the firm’s perceived competence, integrity, honesty and benevolence*”. Konsep kepercayaan merupakan salah satu elemen terpenting untuk menciptakan hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Suatu transaksi bisnis antara dua pihak atau lebih akan terjadi apabila kedua belah pihak saling mempercayai.

4. *Customer loyalty* (Z)

Kotler dan Keller (2018:41) loyalitas pelanggan “*Customer loyalty is a deeply held commitment to repurchase or re-protect a preferred product or service in the future despite situational influences and marketing efforts potentially leading to a behavioral switch.*”

Setelah menjabarkan definisi-definisi yang telah disebutkan sebelumnya, pada bagian selanjutnya akan diuraikan proses operasionalisasi variabel dengan tujuan untuk menjabarkan lebih lanjut mengenai variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian ini.

3.2.2 Operasional 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 kecil sehingga diketahui ukurannya. Operasionalisasi variabel sebagai upaya penelitian untuk menyusun secara rinci hal-hal yang meliputi nama variabel, konsep variabel, indikator, ukuran dan skala.

Dimana terdapat indikator-indikator yang akan diukur dengan skala. Data skala ordinal adalah data yang diperoleh dengan cara kategorisasi atau klasifikasi tetapi diantara data tersebut terdapat hubungan atau tingkatan operasionalisasi variabel berisi kegiatan yang bertujuan untuk memecahkan variabel-variabel yang menjadi bagian terkecil sehingga perlu diketahui klasifikasi ukurannya. Berikut operasionalisasi variabel yang dapat dilihat pada tabel yang peneliti sajikan dihalaman selanjutnya sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
<i>Brand image (X1)</i>	Identitas Merek	Daya Tarik logo	Tingkat mengetahui logo	Ordinal	1
<i>Brand image is a</i>		Mudah diingatnya produk Azarine	Tingkat kemudahan diingat	Ordinal	2

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No	
<i>customer response to a brand based on the good and bad of the brand that customers remember</i> Keller & Swaminathan (2020:3)	Personalitas Merek	Karakter khas Merek Azarine	Tingkat karakter khas produk	Ordinal	3	
		Keunikan karakter <i>skincare</i> azarine yang membedakan dengan merek lain	Tingkat keunikan karakter yang membedakan dengan produk lain	Ordinal	4	
	Asosiasi Merek	Seringnya merek <i>skincare</i> Azarine melakukan kegiatan sosial	Tingkat seringnya produk Azarine melakukan kegiatan sosial	Ordinal	5	
		Seringnya Azarine melakukan <i>sponsorship</i>	Tingkat seringnya Azarine melakukan <i>sponsorship</i>	Ordinal	6	
	Sikap dan Perilaku Merek	Azarine menawarkan nilai-nilainya secara baik	Tingkat produk <i>Azarine</i> menawarkan nilai-nilainya secara baik	Ordinal	7	
		Azarine memiliki hubungan baik dengan Pelanggan	Tingkat hubungan baik dengan Pelanggan	Ordinal	8	
	Manfaat dan Keunggulan Merek	Azarine memiliki keunggulan yang khas	Tingkat produk memiliki keunggulan yang khas	Ordinal	9	
		Azarine memiliki manfaat yang baik	Tingkat produk memiliki manfaat yang baik	Ordinal	10	
	Celebrity Endorser (X2) <i>Celebrity endorser is a supporter of advertising or also known as an ad star to support a product.</i> Rossiter Smidts dalam Alessandro (2022:391)	Kepopuleran	Kejelasan <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kejelasan <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	11
			Kepercayaan pada <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kepercayaan pada <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	12
Kredibilitas		Kelebihan <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kelebihan <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	13	
Daya Tarik		Penampilan <i>celebrity endorser</i>	Tingkat penampilan <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	14	
		Kesamaan <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kesamaan <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	15	
		Kepribadian <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kepribadian	Ordinal	16	

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
			<i>celebrity endorser</i>		
	Kekuatan	Kualitas yang dimiliki <i>celebrity endorser</i>	Tingkat kualitas yang dimiliki <i>celebrity endorser</i>	Ordinal	17
<p style="text-align: center;">Trust (Y)</p> <p style="text-align: center;"><i>Trust is the willingness of a firm to rely on a business partner. It depends on a number of interpersonal and interorganizational factors, such as the firm's perceived competence, integrity, honesty and benevolence".</i></p> <p style="text-align: center;">Kotler & Keller (2018: 225)</p>	Ketulusan	Kepercayaan bahwa Azarine memiliki perhatian untuk memberikan produk yang terbaik	Tingkat kepercayaan bahwa Azarine memiliki perhatian untuk memberikan produk yang terbaik	Ordinal	18
		Kepercayaan bahwa Azarine selalu mengutamakan pelanggan	Tingkat Kepercayaan bahwa Azarine selalu mengutamakan pelanggan	Ordinal	19
	Kemampuan	Kepercayaan bahwa Azarine memiliki kemampuan untuk menyediakan produk berkualitas	Tingkat kepercayaan bahwa Azarine memiliki kemampuan untuk menyediakan produk berkualitas	Ordinal	20
		Kepercayaan bahwa Azarine dapat memberikan jaminan menggunakan bahan yang sudah ber-BPOM	Tingkat kepercayaan bahwa Azarine dapat memberikan jaminan menggunakan bahan yang sudah ber-BPOM	Ordinal	21
	Integritas	Kepercayaan bahwa Azarine memberikan informasi yang dapat dipercaya	Tingkat kepercayaan bahwa Azarine memberikan informasi yang dapat dipercaya	Ordinal	22
		Kepercayaan Azarine akan bertanggung jawab atas kesalahan yang terjadi	Tingkat kepercayaan Azarine akan bertanggung jawab atas kesalahan yang terjadi	Ordinal	23

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
	Kesediaan untuk bergantung	Kesediaan memberikan informasi kepada pihak Azarine	Tingkat kesediaan memberikan informasi kepada pihak Azarine	Ordinal	24
		Kesediaan menerima risiko pada produk Azarine	Tingkat kesediaan menerima risiko pada produk Azarine	Ordinal	25
Costumer Loyalty (Z) “Customer loyalty is a deeply held commitment to repurchase or re-protect a preferred product or service in the future despite situational influences and marketing efforts potentially leading to a behavioral switch.” Kotler Keller (2018:41)	<i>Repeat Purchase</i>	Pembelian produk secara berulang	Tingkat pembelian produk secara berulang	Ordinal	26
		Azarine sebagai pilihan utama	Tingkat Azarine sebagai pilihan utama	Ordinal	27
	<i>Retention</i>	Tingkat akan terpengaruh dengan segala bentuk daya tarik pemasaran yang dilakukan oleh pesaing	Tingkat akan terpengaruh dengan segala bentuk daya tarik pemasaran yang dilakukan oleh pesaing	Ordinal	28
		Kesetiaan terhadap produk Azarine	Kesetiaan terhadap produk Azarine	Ordinal	29
	<i>Referrals</i>	Merekomendasikan Azarine	Merekomendasikan Azarine	Ordinal	30
		Menceritakan hal positif dari produk Azarine	Menceritakan hal positif dari produk Azarine	Ordinal	31

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

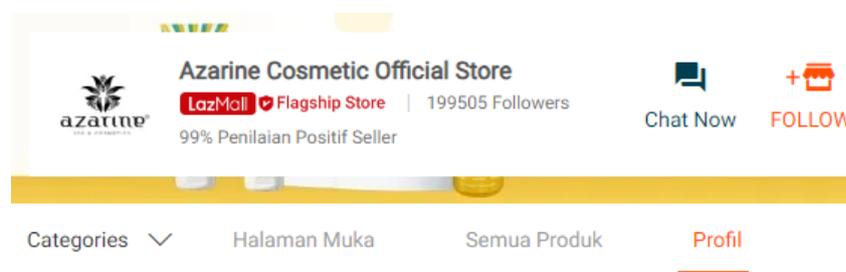
3.3. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

Penelitian pasti memerlukan objek atau subjek yang menjadi fokus penelitian, yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang dapat dipecahkan. Setiap penelitian pasti memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti, sehingga permasalahan yang dapat terpecahkan. Populasi dalam konteks penelitian berperan sebagai obyek yang diteliti, dan dengan menentukan populasi, penelitian

dapat mengumpulkan dan mengolah data dengan lebih efisien, dengan menentukan populasi maka dapat dilakukan pengolahan data untuk mempermudah penelitian ada yang disebut dengan sampel, yang merupakan sebagian kecil dari populasi. Populasi sendiri merujuk pada semua elemen atau anggota yang terdapat dalam suatu wilayah yang menjadi target penelitian. Pada sub bab ini akan di jelaskan mengenai populasi, sampel dan teknik *sampling*.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2022:136) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh *followers* atau pengikut pada *e-commerce* Lazada Azarine tahun 2024. Populasi yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu sebesar 199.505 orang, dengan data mengenai pengikut akun Azarine di *e-commerce* Lazada diakses pada tanggal 30 Januari 2023.



Gambar 3.1
Pengikut Azarine pada *e-commerce* Lazada

3.3.2 Sampel

Suatu penelitian terkadang memiliki jumlah populasi yang sangat banyak sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian secara menyeluruh. Untuk itu diperlukan sebagian dari populasi tersebut yang dapat mewakili dari seluruh populasi yang ada. Sugiyono (2021:137) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili populasi yang diteliti. Penentuan sampel dilakukan untuk mengurangi jumlah populasi yang akan diteliti dan tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian secara menyeluruh. Sampel yang akan diambil dari populasi dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin yang dikemukakan oleh Sugiyono (2022:149) dengan tingkat kepercayaan 90% dengan nilai $e = 10\%$ adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah Populasi

e^2 = Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*) adalah 10% (0,1)

Ukuran populasi yang akan diteliti telah ditentukan dengan jumlah sebanyak 199.505 orang. Maka dari data tersebut didapatkan ukuran sampel dengan menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{199.505}{1 + 199.505 (0,1)^2} = 99,94$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa untuk ukuran sampel dalam penelitian ini sebanyak 99,94 atau dibulatkan menjadi 100 responden untuk memudahkan perhitungan dengan tingkat kesalahan 10% atau tingkat keakuratan sebesar 90%. Uraian selanjutnya adalah mengenai teknik sampling sebagai berikut.

3.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2021:139), Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Terdapat dua pendekatan dalam teknik sampling yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2021:131) *nonprobability sampling* adalah teknik sampling yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Nonprobability sampling terdiri dari sampling kebetulan, kuota, insidental, jenuh, *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *purposive sampling*, menurut Sugiyono (2021:133) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian menyebarkan kuesioner dengan menggunakan Google Form kepada responden yang menjadi pengikut Azarine pada *e-commerce* Lazada. Berikut

karakteristik responden pada *purposive sampling* yang akan digunakan yaitu, sebagai berikut:

Tabel 3.2
Karakteristik responden

No	Karakteristik Responden	Keterangan
1	Jenis Kelamin	1) Laki-laki 2) Perempuan
2	Usia	1) <18 Tahun 2) 18-23 Tahun 3) 24-29 Tahun 4) 30-35 Tahun 5) >35 Tahun
3	Pekerjaan	1) Pelajar 2) Mahasiswa 3) Pegawai 4) Wirausaha 5) Lainnya
4	Pengeluaran dalam membeli <i>skincare</i>	1) < Rp 500.000 2) Rp 500.000 – Rp 1.500.000 3) Rp 1.600.000 – Rp 2.500.000 4) Rp 2.600.000 – Rp 3.500.000 5) > Rp 3.500.000
5	Mengikuti <i>brand</i> Azarine Pada <i>e-commerce</i> Lazada	Ya / Tidak (Apabila tidak, tidak perlu mengisi kuesioner)
6	Pernah membeli >2 kali produk Azarine di Lazada	Ya / Tidak (Apabila tidak, tidak perlu mengisi kuesioner)

Sumber: Data diolah peneliti, (2023)

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan. Teknik pengumpulan data yang ada di dalam pengumpulan data ini didapatkan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2021:296) teknik pengumpulan data merupakan

langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data untuk diteliti lebih lanjut.

Menurut Sugiyono (2021:194) menyebutkan jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi 2 yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian antara lain dari dokumentasi dan literatur. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian di lapangan adalah penelitian yang dimaksudkan untuk memperoleh data primer yaitu data yang diperoleh melalui:

- a. Penyebaran Angket (*Kuesioner*)

Kuesioner yang dirancang akan diberikan kepada calon Pelanggan Azarine yang aktif mengikuti akun di *platform e-commerce* Lazada, dengan tujuan utama untuk mengumpulkan informasi yang relevan dan mendalam mengenai tanggapan mereka terkait dengan topik penelitian yang sedang dijalankan. Proses penyebaran kuesioner dapat dilakukan baik secara tertulis maupun digital, memberikan fleksibilitas kepada responden dalam memberikan respons mereka. Metode penyebaran melalui media online seperti *Google Form*, yang disertai dengan pilihan jawaban yang telah

disediakan. Menurut Sugiyono (2021:199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

b. Observasi

Observasi merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menilai sesuatu melalui pengamatan terhadap gejala ataupun fenomena dari objek penelitian. Observasi yang akan dilakukan pada penelitian adalah observasi non-partisipan, yaitu observasi yang tidak terlibat secara langsung dan hanya sebagai pengamat saja

c. Wawancara

Wawancara adalah proses komunikasi yang melibatkan interaksi antara pewawancara dan narasumber dengan tujuan mengumpulkan informasi, memahami pandangan, atau mengevaluasi kompetensi. Wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur dimana wawancara lebih bersifat percakapan, dengan sedikit atau tanpa panduan pertanyaan yang tetap. Pewawancara mengikuti alur percakapan dan mengeksplorasi topik yang muncul secara spontan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggali data sekunder, yakni informasi yang bersifat teoritis dan berasal dari sumber-sumber kepustakaan. Data sekunder ini dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti literatur, buku, jurnal, internet, dan data perusahaan. Dengan memanfaatkan sumber-sumber tersebut, penelitian

kepuustakaan berusaha untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memproses informasi yang relevan, sehingga mampu memberikan kontribusi yang berarti dalam pemahaman dan pembahasan topik penelitian yang dituju.

3.5. Uji Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2021:156) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Uji instrumen penelitian terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas berkaitan dengan persoalan untuk membatasi atau menekan kesalahan-kesalahan dalam penelitian, sehingga hasil diperoleh akurat dan berguna untuk dilakukan. Uji validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pernyataan terhadap apa yang dinyatakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian, sedangkan uji reliabilitas untuk menunjukkan sejauh mana tingkat ke konsistenan pengukuran dari satu responden ke responden yang lain atau sejauh mana pernyataan dapat dipahami dan tidak menyebabkan beda interpretasi dalam pemahaman pernyataan.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat untuk menunjukkan derajat ketepatan dan kesesuaian antara objek dengan data yang telah dikumpulkan. Menurut Sugiyono (2021:175) hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya setiap butir

instrumen yang dapat diketahui dengan mengkorelasikan antara skor dari setiap butir dengan skor totalnya. Pada penelitian ini menggunakan metode korelasi yang digunakan untuk menguji validitas dengan korelasi *pearson product moment* dengan rumus Sugiyono (2021:246) yaitu :

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah responden dalam uji instrument

$\sum x_i$ = Jumlah hasil pengamatan variabel x

$\sum y_i$ = Jumlah hasil pengamatan variabel y

$\sum x_i y_i$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel x dan variabel y

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

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

Dasar pengambilan Keputusan

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrumen atau item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid
- b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen atau item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan tidak valid.

Sugiyono (2021:180) menyatakan bahwa syarat minimum untuk suatu butir instrumen atau pernyataan dianggap valid adalah nilai indeks validitasnya positif dan besarnya 0,3 ke atas. Maka dari itu, semua instrumen atau pernyataan yang memiliki tingkat korelasi dibawah 0,3 harus diperbaiki karena dianggap

tidak valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statiscal Product dan Service Solution*).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan ukuran mana yang dapat dipercaya atau dengan kata lain menunjukkan ukuran mana yang harus dilakukan 2 (dua) kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Menurut Sugiyono (2021) Menyatakan bahwa uji realibilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan metode objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji realibilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pernyataan. Untuk uji realibilitas digunakan metode *Cronbach Alpha*, yaitu metode yang mengkorelasikan atau menghubungkan antara total skor pada item pernyataan yang ganjil dengan total skor pernyataan yang genap, kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *spearman brown*.

Berkenaan dengan hal tersebut peneliti melampirkan rumus-rumus untuk pengujian reliabilitas sebagai berikut:

1. Item dibagi dua secara acak, kemudian dikelompokkan dalam kelompok ganjil dan genap.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok ganjil genap.
3. Korelasi skor kelompok ganjil dan kelompok genap perolehan dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{AB} = \frac{n(\sum AB) - (\sum A)(\sum B)}{\sqrt{((n\sum A^2 - (\sum A)^2)(n\sum B^2 - (\sum B)^2))}}$$

Keterangan

r = Koefisien korelasi *person product moment*

A = Variabel nomor ganjil

B = Variabel nomor genap

$\sum A$ = Jumlah total skor belahan ganjil

$\sum B$ = Jumlah total skor belahan genap

$\sum A^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\sum B^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\sum AB$ = Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus *spearman brown* menurut Sugiyono (2021:187) sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan

r_i = Nilai reliabilitas internal seluruh instrument

r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reabilitas minimal 0,7.

Setelah di dapat reliabilitas (r_{hitung}) maka nilai tersebut dibandingkan dengan (r_{tabel}) yang sesuai dengan jumlah responden dan taraf nyata dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Bila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$: Instrumen tersebut dikatakan reliabel
- b. Bila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$: Instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan *reliable* atau dapat dipercaya.

3.6. Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Sugiyono (2021:206) menyatakan bahwa metode analisis data merupakan suatu cara untuk mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Analisis data dalam bentuk statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan presentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya suatu hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, melalui prediksi, dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata sampel atau populasi menurut Sugiyono (2021:207) Kebenaran hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan dapat disimpulkan analisis data yang digunakan juga untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, karena analisis data yang dikumpulkan digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu *brand image* (X1) *celebrity endorser* (X2), terhadap variabel intervening yaitu *brand trust* (Y) dan dampaknya terhadap variabel dependen yaitu *customer loyalty* (Z).

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri dari variabel penelitian dan digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh melalui kuesioner yang bertujuan untuk melihat sejauh mana tanggapan pelanggan terhadap variabel *brand image* (X1) *celebrity endorser* (X2), terhadap variabel *brand trust* (Y) dan implikasinya terhadap variabel *customer loyalty* (Z) pada Pelanggan *skincare Azarine e-commerce Lazada* Menurut Sugiyono (2021:64) analisis deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari dengan variabel lain.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dengan menggunakan skala *likert*. Skala *likert* menurut Sugiyono (2021:146) yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Setiap item dari kuesioner tersebut memiliki 5 (lima) jawaban dengan bobot atau nilai yang berbeda-beda. Setiap

pilihan jawaban akan diberikan skor, maka responden harus menggambarkan dan mendukung pertanyaan (item positif hingga item negatif) skor tersebut berguna untuk mengetahui alternatif jawaban yang diperoleh oleh responden. Adanya skor ini dapat memberikan masing-masing jawaban pernyataan alternatif, disajikan berikut skala likert menurut Sugiyono (2021:147) skala likert dihalaman selanjutnya sebagai berikut:

Tabel 3.3
Skala Likert

No	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
1	SS (Sangat Setuju)	5
2	S (Setuju)	4
3	KS (Kurang Setuju)	3
4	TS (Tidak Setuju)	2
5	STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber: Sugiyono (2021:147)

Berdasarkan tabel 3.3 dapat diketahui bahwa dalam pernyataan-pernyataan positif dan negatif memiliki bobot nilai yang berbanding terbalik. Pada kuesioner penelitian ini peneliti akan menggunakan pernyataan positif sehingga jawaban sangat setuju memiliki nilai 5 (lima), setuju memiliki nilai 4 (empat) dan pernyataan negatif dengan jawaban kurang setuju memiliki nilai 3 (tiga), tidak setuju memiliki nilai 2 (dua) dan sangat setuju memiliki nilai 1 (satu).

Proses operasionalisasi variabel, pernyataan-pernyataan yang terkait dengan variabel dependen, independen, dan intervening di atas akan diukur menggunakan instrumen pengukur berupa kuesioner. Pengukuran dilakukan melalui penggunaan skala Likert untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator yang telah dirumuskan. Jawaban dari setiap responden akan direkam

dalam bentuk skor pada skala Likert, kemudian frekuensi jawaban dari setiap kategori pilihan akan dihitung dan dijumlahkan.

Setelah itu, total jawaban dari setiap indikator akan dihitung dan dirata-ratakan. Hasil rata-rata ini kemudian akan digambarkan dalam suatu garis kontinum, yang bertujuan untuk memvisualisasikan kategori dari hasil rata-rata tersebut. Garis kontinum adalah garis yang digunakan untuk menganalisis, mengukur, dan menunjukkan seberapa besar tingkat kekuatan variabel yang sedang diteliti, sesuai instrumen yang digunakan. Dengan pendekatan ini, dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara variabel-variabel yang diamati dalam penelitian dan seberapa kuat pengaruhnya terhadap fenomena yang diteliti.

Dalam menentukan kategori skala pada garis kontinum menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum p = \frac{\sum \text{Jawaban kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor rata-rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil tersebut dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden yang akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut:

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

Keterangan:

Nilai tertinggi = 5

Nilai terendah = 1

$$\text{Rentang Skor} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

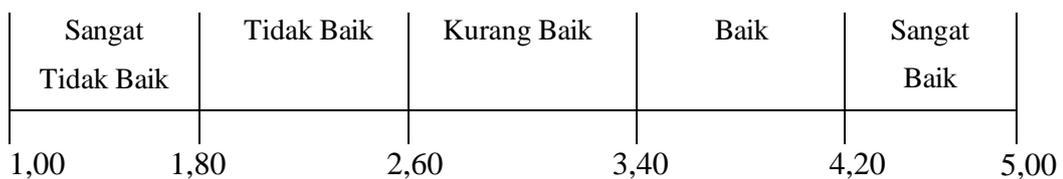
Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui kategori skala dengan 5 kategori sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kategori Interpretasi Skala

No	Skala	Kategori
1	1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
2	1,81 – 2,60	Tidak Baik
3	2,61 – 3,40	Kurang Baik
4	3,41 – 4,20	Baik
5	4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2021:148)

Setelah proses pengumpulan dan analisis data selesai dilakukan, maka akan memperoleh nilai rata-rata jawaban dari responden terkait dengan berbagai pertanyaan atau variabel yang diukur dalam penelitian. Nilai-nilai ini memberikan gambaran umum tentang persepsi atau tanggapan responden terhadap topik yang sedang diteliti. Selanjutnya, hasil ini akan diinterpretasikan menggunakan alat bantu yang disebut garis kontinum. Garis kontinum disajikan sebagai berikut:



Sumber: Sugiyono (2021:148)

Gambar 3.2
Garis Kontinum

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik sehingga menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Menurut Sugiyono (2021:65) analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *brand image* (X1) dan *celebrity endorser* (X2) terhadap *brand trust* (Y) dan dampaknya terhadap *customer loyalty* (Z). Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode yang akan peneliti bahas pada sub-bab berikut.

3.6.2.1 *Method of Succesive Interval* (MSI)

Metode ini merupakan proses untuk mengubah data ordinal menjadi data interval. Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner berupa ordinal terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan teknik MSI (*Method of Succesive Interval*).

Prosedur statistik seperti korelasi, uji t dan lainnya mengharuskan data berskala interval. Oleh karena itu, jika hanya mempunyai data berskala ordinal maka data tersebut harus diubah kedalam bentuk interval untuk memenuhi persyaratan prosedur tersebut. Langkah-langkah dalam mengkonversikan skala ordinal adalah sebagai berikut:

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab 1-5 untuk setiap 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 proposi
4. Menentukan proposi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar tentukan nilai Z.
6. Menghitung Scala Value (SV) untuk masing-masing responden dengan rumusan sebagai berikut:

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

Dimana:

Density at Lower Limit = Kepadatan batas bawah

Density Upper Limit = Kepadatan batas atas

Area Below Upper Limit = Daerah dibawah batas atas

Area Below Lower Limit = Daerah dibawah batas bawah

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumusan sebagai berikut:

$$y = sv + [k]$$

$$k = 1 [sv \text{ min}]$$

Pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti menggunakan media komputerisasi yaitu menggunakan program SPSS *for windows* untuk memudahkan proses perubahan data dari skala ordinal ke skala interval. Kemudian selanjutnya peneliti akan menjelaskan mengenai metode yang peneliti akan gunakan selanjutnya pada penelitian ini.

3.6.2.2 Metode Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis jalur (*path analysis*), untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel independen dengan variabel dependen. Penulis ingin menganalisis dan memastikan apakah ada pengaruh *brand image* dan *celebrity endorser* terhadap *brand trust* dan dampaknya terhadap *costumer loyalty*. Analisis jalur menurut Juanim (2020:56) analisis jalur dapat diartikan sebagai analisis statistik yang merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya.

Dalam analisis jalur pengaruh variabel independen terhadap dependen variabel dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung. Berbeda dengan model regresi biasa dimana pengaruh independen variabel terhadap variabel hanya berbentuk pengaruh langsung. Pengaruh tidak langsung suatu variabel independen terhadap dependen adalah melalui variabel lain yang disebut antara (*intervening variable/* variabel mediasi), atau ketika variabel eksogen lainnya, maka dikatakan sebagai efek tidak langsung. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode analisis jalur karena sesuai dengan kebutuhan. Adapun

syarat atau asumsi-asumsi yang diperlukan dalam penggunaan *path analysis* menurut Juanim (2020:61) antara lain:

1. Hubungan antar variabel dalam model adalah linier dan adaptif
2. Seluruh error (residual) diasumsikan tidak berkorelasi dengan yang lainnya.
3. Variable diasumsikan dapat diukur langsung
4. Model hanya berbentuk rekrusive searah
5. Variabel-variabel diukur oleh skala interval

Teknik Pengujian analisis jalur menurut Juanim (2020) penjabaran mengenai analisis jalur sebagai berikut:

1. Konsep dasar
2. Path diagram
3. Koefisien jalur
4. Persamaan structural
5. Pengaruh langsung dan tidak langsung

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam analisis jalur

1. Merumuskan hipotesis dan persamaan *structural*

$$\text{Struktur } Y = \text{PYX}_1 X_1 + \text{PYX}_2 X_2 + \text{PYX}\epsilon_1$$

$$\text{Struktur } Z = \text{PYXY} + \epsilon_2$$

2. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi
 - a. Gambar diagram jalur lengkap tentukan sub-sub sutruktural dan rumuskan persamaan strukturalnya yang sesuai hipotesis yang diajukan. Hipotesis: naik turunnya variabel dependen dipengaruhi secara signifikan oleh variabel independen.

b. Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan.

Hitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan: persamaan

$$\text{regresi ganda } Y = b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon_1$$

3. Menghitung koefisien jalur secara simultan (keseluruhan) pengujian keseluruhan hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \beta_{YX_1} = \beta_{YX_2} = \dots \beta_{YX_k} = 0$$

$$H_1: \beta_{YX_1} = \beta_{YX_2} = \dots \beta_{YX_k} \neq 0$$

4. Menghitung koefisien jalur secara individu. Hipotesis penelitian diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik berikut:

$$H_a : \beta_{YX_1} > 0$$

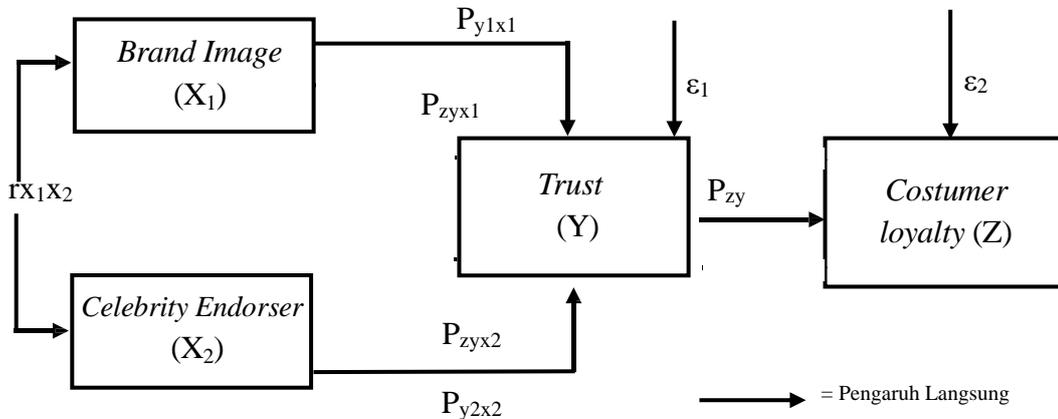
$$H_0 : \beta_{YX_1} = 0$$

3.6.2.2.1. *Path Diagram*

Penelitian ini menggunakan analisis jalur berdasarkan pendapat Juanim (2020:57) Diagram jalur adalah alat untuk melukiskan secara grafis struktur hubungan kausalitas antar variabel independen, intervening (*intermediary*) dan dependen. Analisis jalur variabel yang dianalisis kausalitasnya dibedakan menjadi dua golongan yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi bukan karena penyebab didalam model atau dengan kata lain variabel ini tidak ada yang mempengaruhi, sedangkan variabel endogen merupakan variabel yang variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen dalam variabel endogen dalam sistem. Variabel eksogen pada penelitian ini adalah *brand image* dan *celebrity endorser*,

sedangkan variabel endogen adalah *brand trust* dan *costumer loyalty*.

Model hubungan antara variabel yang telah dijelaskan tersebut dapat dilihat melalui diagram jalur sebagai berikut:



Gambar 3.3
Model Hubungan Struktur

3.6.2.2.2. Koefisien Jalur

Besarnya pengaruh variabel *eksogen* dan variabel *endogen* dapat dilihat melalui koefisien jalur mengindikasikan besarnya jalur dari suatu variabel *eksogen* terhadap variabel *endogen*. Koefisien jalur biasanya dicantumkan pada diagram jalur yang dinyatakan dengan nilai *numeric* untuk mengestimasi koefisien jalur, jika hanya satu variabel *eksogen* (X) mempengaruhi secara langsung terhadap variabel *endogen* (Y dan Z) maka P_{YX} di estimasikan dengan korelasi sederhana (*simple correlation*) antara X dan Y jadi $P_{YX} = r_{xy}$ menurut Juanim (2020:59).

Untuk lebih memperjelas koefisien jalur dapat dilihat pada sebuah path diagram yang ada di gambar 3.2 dalam gambar tersebut dapat kita lihat koefisien jalur sebagai berikut:

1. P_{YX_1} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_1 terhadap Y

2. PYX_2 adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_2 terhadap Y
3. PZY adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung Y terhadap Z
4. $PZYX_1$ adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_1 terhadap Z melalui Y
5. $PZYX_2$ adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_2 terhadap Z melalui Y
6. $r_{X_1X_2}$ adalah koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

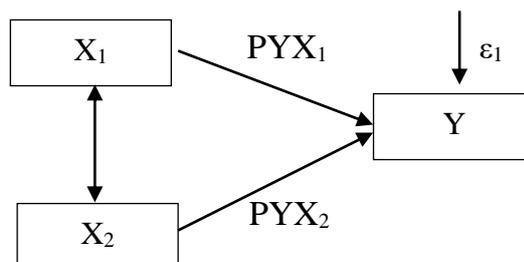
3.6.2.2.3. Persamaan Struktural

Dalam analisis jalur juga dapat ditampilkan dalam bentuk persamaan yang biasa disebut persamaan structural. Persamaan structural, menggambarkan hubungan sebab akibat antara variabel yang diteliti yang dinyatakan dalam bentuk persamaan sistematis menurut Juanim (2020:60). Analisis ini dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$1. Y = PYX_1X_1 + PYX_2X_2 + \varepsilon_1$$

Persamaan structural 1 menyatakan hubungan kausal dari X_1 dan X_2 ke Z .

Digambarkan dalam gambar 3.3 sebagai berikut:



Gambar 3.4
Model Struktur I Hubungan X_1 , X_2 , dengan Y

Dimana:

X_1 = *Brand Image*

X_2 = *Celebrity Endorser*

Y = *Brand Trust*

ε = Faktor yang mempengaruhi Y selain X

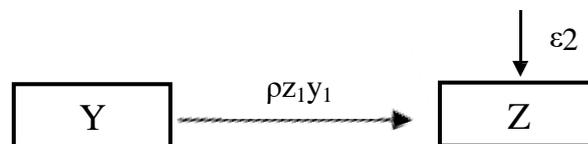
Keterangan

$\rho_{YX_1X_2}$ = nilai korelasi *brand image* dan *celebrity endorser*

Untuk analisis jalur, koefisien yang digunakan adalah *Beta* atau standar koefisien. Untuk mengetahui hal lain diluar model (*error*) dihitung dengan rumus $\varepsilon = 1 - R^2$.

$$2. Z = \rho_{ZY}Y + \varepsilon_2$$

Yaitu persamaan struktural II menyatakan kausal dari X ke Y digambarkan dalam gambar 3.4



Gambar 3.5
Model Struktur II Hubungan Y dan Z

Dimana:

Y = *Brand Trust*

Z = *Costumer loyalty*

ε = Faktor yang mempengaruhi Z dan Y

Keterangan:

$\rho_{ZY}Y_1$ = Faktor yang mempengaruhi Z selain Y

3.6.2.2.4. Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Berdasarkan diagram jalur dapat dilihat bagaimana pengaruh langsung dan tidak langsung tersebut. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari suatu variabel independen ke variabel dependen, tanpa melalui variabel dependen lainnya. Sedangkan pengaruh tidak langsung adalah situasi dimana variabel independent mempengaruhi variabel dependen atau variabel lain yang disebut variabel intervening (Juanim 2020:62).

Pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung dapat dilihat sebagai berikut:

1. Hasil Langsung (*Direct Effect*)

Hasil dari X_1 dan X_2 terhadap Y , dan Y terhadap Z atau lebih sederhana disajikan sebagai berikut:

$$DE YX_1 : X_1 \longrightarrow Y = PYX_1$$

$$DE YX_2 : X_2 \longrightarrow Y = PYX_2$$

$$DE ZY : Y \longrightarrow Z = PZY$$

2. Hasil Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

Hasil tidak langsung (*Indirect Effect*) adalah dari X terhadap Z melalui Y , atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

$$IE ZYX_1 : X_1 \longrightarrow Y \longrightarrow Z = PYX_1, PZY$$

$$IE ZYX_2 : X_2 \longrightarrow Y \longrightarrow Z = PYX_2, PZY$$

3. Hasil Total (*Total Effect*)

Hasil total adalah penjumlahan dari hasil pengaruh langsung dan hasil pengaruh tidak langsung yang memuat keseluruhan variabel independen,

intervening dan dependen yang dapat dilihat sebagai berikut:

$$TE = DE PYX_1 + IE PZYX_1$$

$$TE = DE PYX_2 + IE PZYX_2$$

Penjelasan rumus diatas memperlihatkan bahwa hasil langsung diperoleh dari hasil analisis jalur nilai beta, sedangkan hasil tidak langsung diperoleh dengan mengalihkan koefisien rho (nilai beta) yang melewati variabel antara (penghubung) dengan variabel lainnya sedangkan pengaruh total merupakan hasil penjumlahan dari hasil pengaruh langsung dan tidak langsung.

3.6.2.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan atau kekuatan korelasi antara variabel penelitian yaitu *brand image* (X_1), variabel *celebrity endorser* (X_2), variabel *brand trust* (Y) dan variabel *costumer loyalty* (Z). Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R = Koefisien regresi ganda

JK_{reg} = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dan korelasi

Mencari JK_{reg} menggunakan rumus berikut:

$$JK_{\text{reg}} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

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

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

Berdasarkan nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh dapat dihubungkan

- $1 < R < 1$, sedangkan untuk masing-masing nilai R adalah sebagai berikut:

1. Apabila $R=1$, artinya terdapat hubungan antara variable X_1 , X_2 , Y dan variable Z semua positif sempurna
2. Apabila $R= -1$, artinya terdapat hubungan antara variable X_1 , X_2 , Y dan variable Z semua negatif sempurna
3. Apabila $R = 0$, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , Y dan variabel Z.
4. Apabila nilai R berada diantara -1 dan 1, maka tanda (-) menyatakan adanya korelasi tak langsung antara korelasi negatif dan tanda positif (+) menyatakan adanya korelasi langsung atau korelasi positif.

Tabel 3.5
Taksiran Besaran Koefisien Korelasi

Internal Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2021:184)

3.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan kesimpulan sementara terhadap masalah yang masih bersifat dugaan sementara karena masih harus dibuktikan kebenarannya.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh *brand image* (X_1) dan *celebrity endorser* (X_2) terhadap *brand trust* (Y) dan dampaknya terhadap *costumer loyalty* (Z) baik secara parsial dan simultan. Uji hipotesis untuk korelasi ini dirumuskan dengan hipotesis (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1).

3.6.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Hipotesis parsial untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji parsial dilakukan dengan membandingkan nilai hitung dengan tabel. Nilai hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficient*, hipotesis dijelaskan ke dalam bentuk statistic sebagai berikut:

a. Hipotesis 1

$H_0: \rho_{YX_1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *brand image* (X_1) terhadap *trust* (Y).

$H_1: \rho_{YX_1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *brand image* (X_1) terhadap *trust* (Y).

b. Hipotesis 2

$H_0: \rho_{YX_2} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *celebrity endorser* (X_2) terhadap *trust* (Y).

$H_1: \rho_{YX_2} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *celebrity endorser* (X_2) terhadap *trust* (Y).

c. Hipotesis 3

H0: $PYX_1 = PYX_2 = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *brand image* (X_1) dan variabel *celebrity endorser* (X_2) terhadap *trust* (Y).

H1: $PYX_1 = PYX_2 \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *brand image* (X_1) dan variabel *celebrity endorser* (X_2) terhadap *trust* (Y).

d. Hipotesis 4

H0: $PZY = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *trust* (Y) terhadap *costumer loyalty* (Z).

H1: $PZY \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *trust* (Y) terhadap *costumer loyalty* (Z).

Untuk menguji hipotesis parsial maka dapat dilakukan pengujian yang digunakan adalah uji t dengan rumus menurut Sugiyono (2021:248) sebagai berikut:

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

Dimana:

r = koefisien korelasi

n = jumlah data

Pengujian uji t telah dilakukan maka hasil pengujian tersebut t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. H_a diterima.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima. H_a ditolak.

3.6.3.2 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Pengajuan hipotesis dengan menggunakan uji simultan dengan F-tes ini

bertujuan mengetahui pengaruh dan tingkan signifikan secara simultan atau keseluruhan pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening. Pengajuan hipotesis menurut Sugiyono (2021:257) dapat digunakan dengan rumus:

$$F = \frac{R^2(n-k-1)}{k(1-R^2)}$$

Keterangan:

F = Uji hipotesis simultan dengan uji F

R² = Kuadrat koefisien korelasi ganda

K = Banyaknya variabel bebas

N = Banyaknya sampel

Perhitungan tersebut akan diperoleh distribusi F dengan pembilang K dan penyebut n-k-1 dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak H₀, jika F_{hitung} > F_{tabel} maka H_a diterima (signifikan)
2. Terima H₀, jika F_{hitung} < F_{tabel} maka H_a ditolak (tidak signifikan)

Atau dengan menggunakan SPSS dapat digunakan ketentuan sebagai berikut:

1. Tolak H₀, jika probabilitas F(F_{sig}) < 5%, F_{sig} (signifikan)
2. Terima H₀, jika probabilitas F(F_{sig}) > 5%, F_{sig} (tidak signifikan)

Rancangan hipotesis untuk Uji F adalah sebagai berikut:

Struktural I

1. H₀ : $\rho_{x_1x_2} = 0$: Tidak terdapat pengaruh *brand image* (X₁) dan *celebrity endorser* (X₂) terhadap *brand trust* (Y)
2. H₁ : $\rho_{x_1x_2} \neq 0$: Terdapat pengaruh *brand image* (X₁) dan *celebrity*

endorser (X_2) terhadap *brand trust* (Y)

Struktural II

1. $H_0 : \rho_{yz} = 0$: Tidak terdapat pengaruh *trust* (Y) terhadap *costumer loyalty* (Z)
2. $H_1 : \rho_{yz} \neq 0$: Terdapat pengaruh *trust* (Y) terhadap *costumer loyalty* (Z)

Menentukan taraf nyata (signifikan) yang digunakan yaitu $\alpha = 0,5$.

Selanjutnya hasil hipotesis F_{hitung} digabungkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.6.3.3 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel *brand image* (X_1) dan *celebrity endorser* (X_2) terhadap *trust* (Y) dan dampaknya terhadap *costumer loyalty* (Z) yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Kemudian langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dan analisis koefisien determinasi parsial, sebagai berikut:

1. Analisis koefisien determinasi simultan

Koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui besarnya persentase pengaruh variabel *brand image* (X_1) dan *celebrity endorser* (X_2)

terhadap *trust* (Y) dan dampaknya terhadap *costumer loyalty* (Z). Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Nilai koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi berganda

100% = Pengali yang menyatakan dalam *presentase*

2. Analisis koefisien determinasi parsial

Analisis koefisien determinasi parsial adalah koefisien untuk mengetahui besarnya kontribusi yang diberikan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial (terpisah) tidak simultan (bersama-sama) dari variabel *brand image* (X1) dan *celebrity endorser* (X2) terhadap *brand trust* (Y) dan dampaknya terhadap *costumer loyalty* (Z).

3.7. Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu mengenai *brand image* dan *celebrity endorser* terhadap *trust* dan dampaknya terhadap *costumer loyalty* pada Pelanggan *skincare Azarine e-commerce* Lazada. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Januari 2024 sampai Mei 2024.