

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif sebagai acuan untuk menjawab pertanyaan. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme, dimana topik/fenomena yang diteliti dipandang sebagai hubungan yang bisa diklasifikasikan, konkrit, relatif tetap, terukur dan bersifat sebab-akibat serta digunakan untuk meneliti pada populasi dan/atau sampel tertentu. Metode ini menekankan pada pengujian teori dengan mengukur variabel penelitian menggunakan data angka dan analisis data menggunakan statistik (Sugiyono, 2019).

Hal ini berarti hipotesis penelitian yang telah dirumuskan akan diuji kebenarannya untuk menerangkan hubungan sebab-akibat (kausal) antara variabel yang satu dengan variabel lainnya serta menunjukkan variabel mana yang dapat dipengaruhi dan tidak dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya pada penelitian. Variabel yang dimaksud umumnya mencakup variabel independen (mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi). Selain itu, penelitian ini menggunakan metode survei dengan bantuan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data yang akan disebar kepada responden yang menjadi sampel penelitian untuk mendapatkan informasi.

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian merujuk pada sasaran ilmiah atau situasi sosial untuk memperoleh data yang valid, objektif, dan dapat diandalkan dengan tujuan untuk menemukan jawaban dan solusi yang dicari berupa titik yang menjadi fokus peneliti untuk dikaji lebih lanjut. Objek penelitian dapat berupa tempat, pelaku/aktor/orang-orang, benda, transaksi, aktivitas, serta kejadian (Sugiyono, 2019)(Hardani *et al.*, 2020). Pada penelitian ini, objek utama yang akan diteliti adalah para pelanggan yang telah melakukan pembelian dan penggunaan atas produk dari brand *skincare* Somethinc.

Objek penelitian ini dilakukan untuk mengetahui loyalitas merek (*brand loyalty*) produk *skincare* Somethinc yang didasari oleh beberapa variabel, yaitu *social media marketing* dan *customer engagement* yang dijadikan sebagai mediasi diantara kedua variabel tersebut. Alasan melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa berpengaruh *social media marketing* yang dilakukan Somethinc hingga mampu menarik perhatian konsumen untuk membangun interaksi yang aktif dari konten serta informasi yang dibuat mengenai produk, serta berkomunikasi dua arah dengan pesan yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pelanggan sehingga akan mempengaruhi pelanggan untuk terlibat (*customer engagement*) dengan *brand* yang akan memberikan dampak pada pelanggan memutuskan puas dengan kualitas yang diberikan, serta akan kembali membeli ulang secara teratur dan loyal terhadap merek atau tidak.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang mencakup: subjek dan/atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik khusus yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi merujuk pada seluruh objek penelitian yang terdiri atas manusia, hewan, tumbuhan, benda, nilai tes, gejala, atau peristiwa yang menjadi sumber data dengan karakteristik tertentu dalam suatu studi. Tujuan dari adanya populasi yakni agar dapat memutuskan besarnya anggota sampel yang akan diambil dari anggota populasi serta membatasi berlakunya daerah generalisasi (Hardani *et al.*, 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka populasi yang dipilih pada penelitian ini adalah individu pengguna produk *brand skincare* Somethinc baik pria maupun wanita berdomisili di Jakarta, yang mana jumlah populasinya tidak dapat diketahui secara pasti (Roflin *et al.*, 2021).

3.3.2. Sampel

Sampel ialah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2019)(Hardani *et al.*, 2020). Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif agar kesimpulan yang diangkat dari sampel juga

merupakan kesimpulan atas populasi. Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang akan digunakan adalah *non-probability sampling*, di mana masing-masing individu dari populasi tidak memiliki peluang/kesempatan yang sama untuk menjadi sampel, kemudian metode yang akan digunakan ialah *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu. Dengan demikian dapat dipahami bahwa sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria-kriteria yang sebelumnya pernah ditetapkan oleh peneliti.

Penelitian ini memiliki tiga variabel, yaitu *social media marketing* sebagai variabel bebas (*independent*) yang memiliki 5 indikator. Selanjutnya, terdapat *brand loyalty* sebagai variabel terikat (*dependent*) yang memiliki 4 indikator. Terakhir ialah *customer engagement* sebagai variabel mediasi/intervensi yang memiliki 5 indikator. Penentuan jumlah minimum sampel dalam penelitian ini mengacu pada pedoman dari teori Hair *et al.* (2019), di mana total sampel yang akan diolah dalam suatu penelitian sebaiknya minimum sejumlah 100 buah sampel atau lebih dikarenakan jika berada di bawah total tersebut, maka akan dinilai tidak dapat dilanjutkan untuk dianalisa. Jumlah indikator penelitian dapat dikalikan 5 hingga 10 agar mendapatkan total minimum sampel tersebut. Indikator yang dimiliki pada penelitian ini berjumlah 14 butir, maka rumusan penentuan jumlah sampel yang digunakan adalah $14 \times 8 = 112$.

Dengan demikian, berdasarkan perhitungan tersebut dapat ditentukan jumlah minimum sampel yang harus diperoleh peneliti dalam penelitian ini adalah 112 responden. Kriteria responden yang telah ditetapkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Laki-laki & perempuan di kota DKI Jakarta dengan usia 16 - 45 tahun.
2. Pengguna produk dari *brand skincare* Somethinc.
3. Pernah melakukan pembelian produk *skincare* Somethinc minimal 2 kali.
4. Aktif di media sosial serta mengetahui informasi & konten produk *skincare* Somethinc.
5. Pernah berinteraksi dengan Somethinc melalui akun media sosial *brand*.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini didapatkan langsung oleh peneliti melalui penyebaran instrumen kuesioner dalam bentuk *Google form* yang dilakukan secara daring (*online*) di beberapa media sosial seperti WhatsApp, Twitter, dan Instagram. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab oleh responden (Sugiyono, 2019). Sumber data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data primer, yakni sumber data langsung memberikan datanya kepada pengumpul data/peneliti.

Data primer dari kuesioner dalam penelitian ini akan diukur menggunakan skala likert dengan skor 1-5 agar bisa mendapatkan data bersifat interval yang diberikan nilai kategori dengan asumsi skor tertinggi, yaitu 5 berarti sangat setuju dan skor terendah, yaitu 1 berarti sangat tidak setuju. Detail kriteria bobot adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Skala Pengukuran

No.	Skala	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Hardani *et al.*, (2020)

3.4.1. Pengujian Instrumen Data (Pre-Test)

3.4.1.1. Uji Validitas (Pre-Test)

Menurut Sugiyono (2019), validitas merupakan kemampuan instrumen untuk mengukur konstruk yang harus diukur. Uji validitas berguna untuk menentukan apakah alat ukur dapat dipercaya (*valid*) atau tidak dapat dipercaya (*tidak valid*) (Janna & Herianto, 2021). Mengukur tingkat validitas kuesioner dapat dilakukan dengan mengestimasi hubungan/korelasi antara setiap pernyataan dengan nilai masing-masing pernyataan secara menyeluruh. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi tersebut, akan didapatkan hasil koefisien korelasi yang berguna untuk menentukan apakah setiap item pernyataan layak atau tidak untuk dicantumkan

dalam kuesioner tersebut. Hasil penelitian akan dinilai dapat dipercaya (valid) jika data yang terkumpul memiliki kecocokan dengan data sesungguhnya pada objek yang sedang diteliti. Jika hasil penelitian yang diperoleh dinilai tidak dapat dipercaya (tidak valid), maka harus dilakukan perbaikan pada pernyataan indikator atau mencari responden baru untuk mengisi ulang kuesioner. Hal ini dilakukan hingga mendapatkan uji hasil validitas yang valid.

Untuk itu dilakukan uji validitas pre-test agar dapat mengetahui apakah item pernyataan yang telah disediakan pada penelitian ini dinyatakan valid atau tidak valid dalam mengukur hasil jawaban responden. Uji validitas pre-test ini dilakukan dengan menggunakan sampel berjumlah 30 yang diolah dengan bantuan software SPSS versi 23 melalui teknik *corrected item total correlation*. Teknik ini bertujuan untuk membandingkan r-hitung dengan r-tabel menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05) serta *degree of freedom* (df) = n - 2 atau 30 - 2 = 28, yaitu sebesar 0,3610. Kriteria pengujianya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai r-hitung > r-tabel, maka item kuesioner dinyatakan valid.
2. Jika nilai r-hitung < r-tabel, maka item kuesioner dinyatakan tidak valid.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas (Pre-Test n=30)

Variabel	Item	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
<i>Social Media Marketing (X)</i>	SMM1.1	0,484	0,3610	Valid
	SMM1.2	0,698	0,3610	Valid
	SMM1.3	0,508	0,3610	Valid
	SMM2.1	0,745	0,3610	Valid
	SMM2.2	0,649	0,3610	Valid
	SMM2.3	0,848	0,3610	Valid
	SMM3.1	0,893	0,3610	Valid
	SMM3.2	0,720	0,3610	Valid
	SMM4.1	0,498	0,3610	Valid
	SMM4.2	0,590	0,3610	Valid
	SMM4.3	0,504	0,3610	Valid
SMM5.1	0,789	0,3610	Valid	

	SMM5.2	0,747	0,3610	Valid
	SMM5.3	0,813	0,3610	Valid
	BL1.1	0,783	0,3610	Valid
	BL1.2	0,690	0,3610	Valid
	BL1.3	0,857	0,3610	Valid
	BL2.1	0,855	0,3610	Valid
	BL2.2	0,467	0,3610	Valid
	BL2.3	0,772	0,3610	Valid
Brand Loyalty (Y)	BL3.1	0,609	0,3610	Valid
	BL3.2	0,863	0,3610	Valid
	BL3.3	0,825	0,3610	Valid
	BL4.1	0,766	0,3610	Valid
	BL4.2	0,866	0,3610	Valid
	BL4.3	0,699	0,3610	Valid
	CE1.1	0,688	0,3610	Valid
	CE1.2	0,618	0,3610	Valid
	CE1.3	0,466	0,3610	Valid
	CE2.1	0,805	0,3610	Valid
	CE2.2	0,681	0,3610	Valid
	CE2.3	0,840	0,3610	Valid
	CE3.1	0,819	0,3610	Valid
Customer Engagement (Z)	CE3.2	0,853	0,3610	Valid
	CE3.3	0,752	0,3610	Valid
	CE4.1	0,689	0,3610	Valid
	CE4.2	0,888	0,3610	Valid
	CE4.3	0,829	0,3610	Valid
	CE5.1	0,739	0,3610	Valid
	CE5.2	0,675	0,3610	Valid
	CE5.3	0,711	0,3610	Valid

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2023

3.4.1.2. Uji Reliabilitas (Pre-Test)

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, yakni apakah alat ukur yang dipakai bisa diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah alat ukur reliabel atau tidak, dapat diuji dengan menggunakan metode *cronbach's alpha*, dimana jika suatu instrumen dianggap telah memiliki tingkat keandalan yang dapat diterima, maka nilai koefisien reliabilitas *cronbach's alpha* $> 0,60$ (Sugiyono, 2019). Uji reliabilitas *pre-test* ini menggunakan bantuan *software* SPSS versi 23 dan memiliki kategori koefisien reliabilitas sebagai berikut:

1. $0,80 < 1,00$ artinya reliabilitas sangat tinggi.
2. $0,60 < 0,80$ artinya reliabilitas tinggi.
3. $0,40 < 0,60$ artinya reliabilitas sedang.
4. $0,20 < 0,40$ artinya reliabilitas rendah.
5. $-1,00 < 0,20$ artinya reliabilitas sangat rendah (tidak reliabel).

Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas (Pre-Test n=30)

Variabel	Cronbach's Alpha	Batasan Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Social Media Marketing</i>	0,910	0,60	Reliabel
<i>Brand Loyalty</i>	0,931	0,60	Reliabel
<i>Customer Engagement</i>	0,938	0,60	Reliabel

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2023

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang ditunjukkan pada tabel 3.3 di atas dapat dilihat bahwa semua nilai *cronbach's alpha* berada di atas 0,60 yang berarti semua variabel dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi karena nilai *cronbach's alpha* masing masing variabel berada di kategori pertama, yakni rentang $0,80 < 1,00$.

3.5. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan segala sesuatu berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga informasi dapat diperoleh untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Operasional variabel didefinisikan berdasarkan karakteristik yang dapat diamati sehingga

memungkinkan peneliti untuk mengobservasi atau mengukur suatu objek atau fenomena dengan teliti. Proses pendefinisian ini mencakup upaya untuk menjelaskan variabel penelitian sedemikian rupa sehingga variabel tersebut memiliki satu arti yang spesifik atau tidak memiliki makna ambigu (Nurdin & Hartati, 2019). Penelitian ini memiliki 3 (tiga) macam variabel yang digunakan. Dengan demikian, definisi operasional variabel-variabel tersebut sebagai berikut:

3.5.1. Variabel Independen

Social media marketing merupakan bentuk pemasaran yang menggunakan promosi melalui situs web seperti jejaring sosial untuk menciptakan kesadaran, pengakuan, daya ingat, bahkan tindakan terhadap suatu produk, *brand*, bisnis, individu, maupun kelompok baik secara langsung maupun tidak langsung (Taan *et al.*, 2021). *Social media marketing* memiliki 6 indikator menurut Thu & Phuong (2021), namun pada penelitian ini hanya 5 indikator yang akan diambil, yaitu *entertainment* yang artinya hiburan dan pengalaman menarik di media sosial yang dapat memotivasi pelanggan mengikuti perkembangan *brand*; *interaction* yang artinya penyediaan platform interaksi dua arah untuk berinteraksi, mendapatkan informasi dan bertukar pendapat dengan pelanggan lain serta *brand*; *trendiness* yang berarti penyediaan informasi dari merek yang diadaptasi dan berkaitan dengan topik terkini; *customization* yang berarti membangun personalisasi sesuai dengan selera pelanggan; dan terakhir *word of mouth* yang artinya membagikan pengalaman, saran, dan rekomendasi terhadap produk dan layanan dari merek.

Tabel 3. 4 Definisi Operasional Social Media Marketing (X)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
<i>Social Media Marketing</i> (X)	<i>Social media marketing</i> merupakan bentuk pemasaran yang menggunakan promosi melalui situs web seperti jejaring sosial untuk menciptakan kesadaran,	<i>Entertainment</i>	1. <i>Brand</i> menyediakan konten dan informasi menarik tentang produk
		<i>Interaction</i>	2. <i>Brand</i> berinteraksi & berkomunikasi dua arah
		<i>Trendiness</i>	3. Konten <i>brand up to date</i> & beradaptasi dengan tren

pengakuan, daya ingat, bahkan tindakan terhadap suatu produk,	<i>Customization</i>	4. Informasi & layanan <i>brand</i> disesuaikan per segmen pelanggan
<i>brand</i> , bisnis, individu, maupun kelompok baik secara langsung maupun tidak langsung	<i>Word of Mouth</i>	5. Menyampaikan rekomendasi & informasi produk & layanan <i>brand</i> kepada teman

Sumber: (Thu & Phuong, 2021) yang telah disesuaikan, 2023

3.5.2. Variabel Dependen

Brand loyalty adalah komitmen pelanggan untuk membeli kembali atau menggunakan *brand* secara berkelanjutan & dapat ditunjukkan dengan melakukan pembelian berulang suatu produk/layanan, atau perilaku positif lainnya seperti advokasi dari mulut ke mulut. Menurut Diallo *et al.* (2020) *brand loyalty* memiliki 3 indikator, yaitu *affective loyalty*, *cognitive loyalty*, dan *normative loyalty*. Sedangkan menurut Dirgantari *et al.* (2022) *brand loyalty* memiliki 3 indikator, yakni *attitudinal loyalty*, *behavioral intention*, dan *behavioral loyalty*. Pada penelitian ini, indikator *brand loyalty* yang akan diambil telah disesuaikan dengan dua teori tersebut sehingga variabel *brand loyalty* dalam penelitian ini memiliki 4 indikator, yaitu *affective loyalty* yang berarti keterikatan emosional yang kuat dan penolakan untuk berganti yang dimiliki konsumen terhadap suatu merek, ditandai dengan kecintaan yang mendalam terhadap *brand*; *cognitive loyalty* yang artinya pelanggan melakukan pembelian berulang karena kebiasaan atau kenyamanan, tanpa hubungan emosional yang mendalam; *normative loyalty* yang berarti pelanggan terus membeli suatu merek karena faktor/identitas sosial, dan pengaruh referensi dari kelompok; terakhir *behavioral loyalty* yang artinya seberapa sering dan seberapa banyak pelanggan membeli barang.

Tabel 3. 5 Definisi Operasional *Brand Loyalty* (Y)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
<i>Brand Loyalty</i> (Y)	<i>Brand loyalty</i> ialah komitmen pelanggan	<i>Affective Loyalty</i>	6. Pelanggan mencintai brand, memiliki pengalaman menyenangkan, & tidak ingin beralih merek

untuk membeli kembali atau menggunakan <i>brand</i> secara berkelanjutan & dapat ditunjukkan dengan	<i>Cognitive Loyalty</i>	7. <i>Brand</i> sangat mudah ditemukan dimana pun oleh pelanggan dan terlihat lebih unggul
melakukan pembelian berulang suatu produk/layanan, atau	<i>Normative loyalty</i>	8. <i>Brand</i> sesuai dengan citra/gambaran pelanggan terhadap diri sendiri serta orang lain ke pelanggan
perilaku positif lainnya seperti advokasi dari mulut ke mulut.	<i>Behavioral Loyalty</i>	9. Jumlah dan frekuensi pelanggan beli ulang

Sumber: (Diallo *et al.*, 2021) dan (Dirgantari *et al.*, 2022) yang telah disesuaikan, 2023

3.5.3. Variabel *Intervening* (Mediasi)

Customer engagement adalah ikatan emosional antara perusahaan dan pelanggannya yang berfokus pada partisipasi dan interaksi dari pelanggan. Menurut Tuti & Sulistia (2022) *customer engagement* memiliki 5 indikator, yakni: *enthusiasm* yang mencerminkan tingkat kegembiraan dan ketertarikan pelanggan pada suatu merek; *attention* yang berarti tingkat perhatian, fokus, dan koneksi yang dimiliki pelanggan dengan suatu merek; *absorption* yang artinya keadaan menyenangkan yang menggambarkan pelanggan sebagai orang yang berkonsentrasi penuh, di mana pelanggan mencurahkan pikirannya pada merek hingga tidak menyadari waktu yang berlalu; *interaction* yang berarti perusahaan menunjukkan interaksi yang terjalin baik dengan pelanggan dan juga calon pelanggan; dan *identification* yang mencerminkan tingkat rasa kesatuan pelanggan terhadap merek.

Tabel 3. 6 Definisi Operasional *Customer Engagement* (Z)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
<i>Customer Engagement</i> (Z)	adalah ikatan emosional antara perusahaan dan pelanggannya yang berfokus pada partisipasi	<i>Enthusiasm</i>	10. Kegembiraan dan ketertarikan terhadap produk & <i>brand</i>
		<i>Attention</i>	11. Tingkat perhatian pelanggan terhadap produk & <i>brand</i>

dan interaksi dari pelanggan	<i>Absorption</i>	12. Keadaan menyenangkan sehingga mencurahkan fokus & konsentrasi penuh pada <i>brand</i>
	<i>Interaction</i>	13. Komunikasi dan interaksi terjalin dengan baik serta layanan disesuaikan
	<i>Identification</i>	14. Rasa kesatuan terhadap <i>brand</i>

Sumber: (Tuti & Sulistia, 2022)

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) yang diolah dengan bantuan *software* AMOS 23. *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan teknik analisis data yang menguji integrasi analisis faktor, model struktural, dan analisis jalur untuk sebuah hubungan yang kausal (Hamid & Anwar, 2019). Hal ini berarti penggunaan analisis data SEM diperlukan untuk membangun dan menguji model statistik yang biasanya berbentuk model sebab-akibat. Dalam analisis SEM, tidak ada alat uji statistik tunggal untuk menguji atau mengukur hipotesis mengenai model. Alat analisis ini dipilih dengan berbagai pertimbangan, yakni: 1) model yang dianalisis bertingkat dan relatif rumit sehingga sulit untuk diselesaikan dengan metode analisis jalur pada regresi linier; 2) mampu menguji hipotesis-hipotesis yang bertingkat dan rumit secara simultan; 3) kesalahan (*error*) pada setiap observasi tidak diabaikan, melainkan dianalisis sehingga SEM lebih akurat untuk menganalisis data kuesioner yang melibatkan persepsi; 4) mampu menganalisis pengaruh timbal-balik (*recursive*) untuk menyelesaikan persamaan dengan variabel terikat lebih dari satu secara bersamaan, dimana model tersebut tidak bisa diselesaikan dengan analisis regresi linier secara bersamaan; 5) cocok untuk sampel besar; 6) dapat dengan mudah memodifikasi model dengan *second order* agar lebih layak, dimana penggunaan SEM dapat menjelaskan kesalahan pengukuran dalam proses estimasi yang mampu dijelaskan oleh regresi (Junaidi, 2021). Secara keseluruhan SEM digunakan karena penelitian ini menguji model

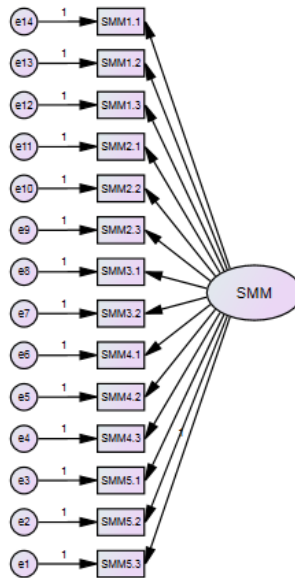
yang memiliki banyak hubungan antarkonstruk laten secara serentak, sehingga dapat menganalisis data secara lebih komprehensif.

Pemodelan SEM sendiri terdiri dari dua model pendekatan, yaitu model deskriptif: *measurement model* dan model prediktif: *structural model* (causal model). *Measurement model* bertujuan untuk mengukur kuatnya struktur dari dimensi-dimensi yang membentuk sebuah faktor/konstruk/variabel. Sedangkan *structural model* ialah model mengenai struktur hubungan yang membentuk dan menjelaskan kausalitas antarfaktor (Junaidi, 2021). Menurut Hair *et al.* (2019), terdapat 7 (tujuh) langkah yang harus dilakukan jika seorang peneliti ingin menggunakan metode analisis SEM, yakni:

- 1. Pengembangan model teoritis**, merupakan syarat mutlak saat melakukan SEM sehingga peneliti harus melakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka yang dilakukan secara mendalam untuk mendapatkan justifikasi teori yang kuat atas model teoritis yang dikembangkan. Hal ini dikarenakan SEM mengonfirmasi apakah data observasi sesuai dengan teori atau tidak. Adanya pembuktian atau justifikasi teoritis yang kuat akan menambah keyakinan peneliti untuk mengajukan sebuah model kausalitas dengan menganggap adanya hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih variabel. Pada penelitian ini, pengembangan model teoritis sudah dilakukan sebelumnya pada BAB II melalui sub-bab kerangka berpikir/model konseptual yang dibangun.
- 2. Pengembangan diagram alur (*path diagram*)**, dimana dalam SEM hubungan kausalitas digambarkan dengan sebuah diagram alur atau path diagram yang selanjutnya dikonversi menjadi suatu gambar yang menjadi persamaan kemudian menjadi estimasi. Hal ini dapat mempermudah peneliti melihat hubungan kausalitas yang ingin diuji, dimana dalam diagram alur ini terdapat sebuah variabel/konstruk yang dibedakan menjadi 2 kelompok variabel/konstruk, yaitu konstruk eksogen (variabel independen yang tidak diprediksi variabel lain) dan konstruk endogen (variabel dependen/faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk eksogen).

a. *Measurement Model*

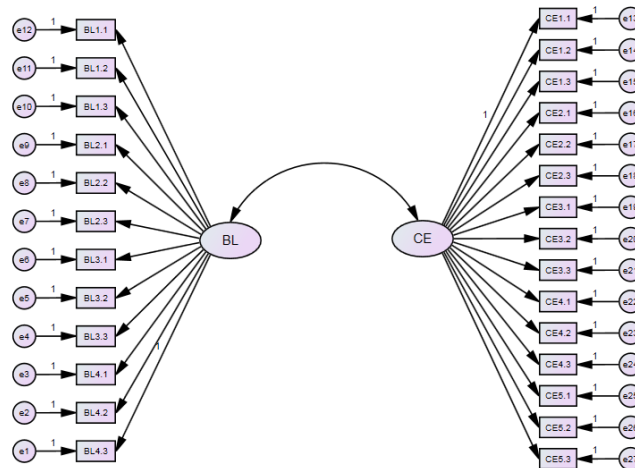
1) *Confirmatory Factor Analysis (CFA) Variabel Eksogen*



Gambar 3.1 CFA Variabel Eksogen
Sumber: Hasil Olahan Peneliti, 2023

Gambar 3.1 merupakan model CFA variabel eksogen dalam penelitian ini, yakni *Social Media Marketing (SMM)*.

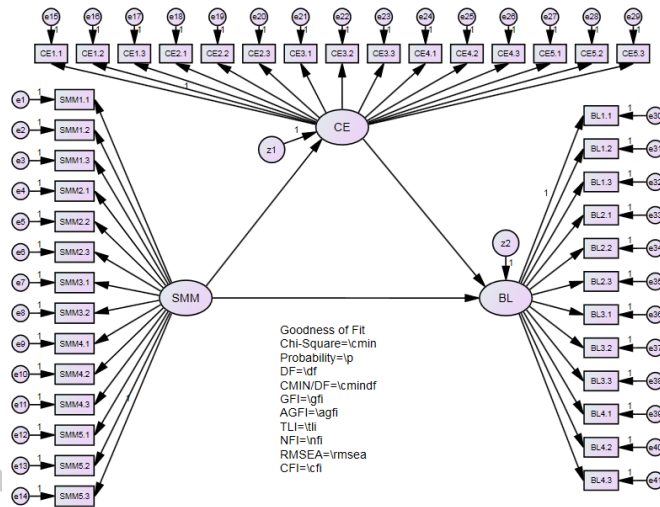
2) *Confirmatory Factor Analysis (CFA) Variabel Endogen*



Gambar 3.2 CFA Variabel Endogen
Sumber: Hasil Olahan Peneliti, 2023

Gambar 3.2 di atas merupakan bentuk diagram alur CFA variabel endogen dalam penelitian ini, yakni *Customer Engagement (CE)* dan *Brand Loyalty (BL)*.

b. *Structural Model.*



Gambar 3. 3 Model Diagram Alur Hubungan Kausalitas
 Sumber: Hasil Olahan Peneliti, 2023

Gambar 3.3 di atas merupakan model keseluruhan dalam penelitian ini yang terdiri dari penggabungan *measurement model* CFA sebelumnya. Model struktural ini menggambarkan hubungan kausalitas antara variabel eksogen dengan variabel endogen.

3. Konversi diagram alur ke dalam persamaan struktural dan model pengukuran, dimana pada tahap ini dilakukan proses konversi mencakup dua model penelitian, yakni *measurement model*, dan *structural model* kedalam serangkaian persamaan struktural. Adapun persamaan yang dibangun dua model tersebut adalah sebagai berikut:

a. Persamaan *measurement model*

- 1) Variabel manifest eksogen = fungsi variabel laten eksogen + *error*
- 2) Variabel manifest endogen = fungsi variabel laten endogen + *error*

b. Persamaan struktural (*structural equation*)

Persamaan ini dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antarkonstruk. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Variabel laten endogen} = \text{fungsi variabel laten eksogen} + \text{error}$$

4. Memilih jenis matrik input dan estimasi model yang diusulkan, dimana pada tahap ini data yang diinputkan pada program AMOS akan diestimasi dengan terlebih dahulu mengkonversikan data ke dalam bentuk matriks kovarian atau matriks korelasi. Matriks kovarian memiliki

keunggulan dibandingkan matriks korelasi karena dapat menyajikan perbandingan yang valid antara populasi atau sampel yang berbeda. Terdapat dua tahap, yaitu *measurement model* dan *structural equation model*, dimana pada *measurement model* dilakukan uji unidimensional untuk melihat konstruk eksogen dan endogen dengan teknik *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*, sedangkan *structural equation model* dilakukan untuk melihat kausalitas yang dibangun serta melihat kesesuaian model melalui *full model*. Dalam melakukan estimasi model, ukuran sampel memegang peranan penting, dimana besaran sampel yang sesuai antara 100-200. Terdapat berbagai macam teknik-teknik estimasi yang tersedia pada AMOS, salah satunya adalah *Maximum Likelihood Estimation (ML)* yang digunakan pada penelitian ini dengan sampel yang sudah memenuhi rentang yang disesuaikan, yaitu 116 sampel. Penelitian ini menggunakan matriks input kovarian untuk tujuan analisis pengujian suatu model yang telah mendapatkan justifikasi teoritis sehingga dalam penelitian ini tidak dilakukan interpretasi terhadap besar kecilnya pengaruh kausalitas terhadap jalur-jalur yang ada pada model.

5. **Masalah identifikasi**, dimana pada langkah ini menilai masalah identifikasi yang menjelaskan ketidakmampuan untuk menghasilkan estimasi baik dari model yang dikembangkan. Langkah ini dilakukan dengan mendeteksi sebuah masalah berdasarkan hasil estimasi, dimana problem yang diidentifikasi dapat muncul melalui beberapa gejala, seperti adanya standar *error* yang besar untuk satu atau beberapa koefisien, munculnya angka-angka aneh berupa *varians error* yang negatif, munculnya korelasi yang sangat tinggi antarkoefisien estimasi yang didapat ($\geq 0,9$), serta matriks informasi yang seharusnya disajikan tidak mampu dihasilkan oleh program.

6. **Evaluasi kriteria *Goodness of Fit (GOF)***, dimana pada langkah ini model yang dimiliki akan diuji dan dievaluasi kelayakannya apakah sudah memenuhi kriteria *goodness of fit* sehingga dapat dilakukan identifikasi untuk mengetahui kesesuaian model. Kriteria *goodness of fit*, yaitu: *Likelihood ratio Chi-Square statistic (χ^2)*, *Root Mean Square Error*

Approximation (RMSEA), *Goodness of Fit Index* (GFI), *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), *The Minimum Sample Discrepancy Function* atau *Degree of Freedom* (CMIN/DF), *Tucker Lewis Index* (TLI), dan *Comparative Fit Index* (CFI). Selain itu, ada asumsi-asumsi SEM, seperti normalitas.

7. **Menginterpretasikan hasil pengujian dan modifikasi model**, langkah terakhir ini dilakukan jika hasil *estimasi* masih kurang baik dan memiliki residual yang besar, maka penulis bisa memodifikasi model yang dikembangkan dengan cara melihat nilai *modification indices* (M.I.), nilai terbesar dan landasan teori kuat, kemudian dapat dipilih untuk mengkorelasikan atau meregresikan. Jika model yang dihasilkan sudah cukup baik dengan *cut-off value* sesuai dengan yang diharapkan, maka dapat diinterpretasikan untuk menjawab masalah penelitian yang sudah diajukan pada pengujian hipotesis (Waluyo & Rachman, 2020).

Program yang digunakan adalah AMOS karena mudah digunakan dan tersedia sebagai tambahan untuk SPSS. AMOS juga program SEM pertama yang menyederhanakan tampilan sehingga peneliti dapat melakukan analisis tanpa harus menulis kode komputer.

3.7. Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan setelah mengumpulkan data dari seluruh responden atau sumber data lainnya (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan tujuan untuk mengolah hasil data yang telah diperoleh kemudian dijelaskan/diinterpretasikan agar menjadi informasi yang bermanfaat.

3.7.1. Uji Statistik Deskriptif

Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik secara variabel atau lebih (independen) sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Hair *et al*, 2019). Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi jawaban dari hasil kuesioner, berupa tinggi atau tidaknya

responden dalam melakukan sebuah penelitian pada variabel penelitian. Data yang dilampirkan dalam statistik deskriptif berasal dari item-item jawaban kuesioner yang sudah disebar. Perhitungan analisis ini menggunakan nilai rata-rata (*mean*) dengan menggunakan interval kelas 0,80. Untuk mencari interval perhitungan adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{5 - 1}{5} = 0,80$$

Kategori yang digunakan untuk menentukan tinggi-rendahnya adalah sebagai berikut:

1. Nilai mean 4,21 - 5,00 = sangat tinggi
2. Nilai mean 3,41 - 4,20 = tinggi
3. Nilai mean 2,61 - 3,40 = sedang
4. Nilai mean 1,81 - 2,60 = rendah
5. Nilai mean 1,00 - 1,80 = sangat rendah

3.7.2. Uji Instrumen Data

3.7.2.1. Uji Validitas

Pada penelitian ini uji validitas dengan teknik analisis SEM berbasis AMOS menggunakan dua jenis uji, yaitu uji validitas konstruk atau uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan uji validitas konvergen (*convergent validity*). Uji CFA bertujuan untuk mengukur apakah indikator mampu atau tidak mampu dalam merefleksikan variabel latennya. Uji CFA ini juga dilakukan untuk mereduksi indikator pada variabel penelitian. Prosedur pengujian validitas CFA menggunakan SEM berbasis AMOS akan memenuhi kriteria jika:

1. *Estimate* nilai *Critical Ratio* (CR) > 1,96 dengan *probability* (P) < 0,05, artinya memenuhi kriteria valid.
2. *Estimate* nilai *Critical Ratio* (CR) < 1,96 dengan *probability* (P) > 0,05, artinya tidak memenuhi kriteria valid. (Junaidi, 2021)

Sedangkan, uji validitas konvergen adalah kemampuan suatu konstruk atau variabel laten untuk diukur dengan tepat oleh indikator yang mewakilinya, berdasar pada prinsip bahwa setiap pengukuran dalam konstruk tersebut harus memiliki korelasi atau hubungan timbal balik yang tinggi satu sama lain. Untuk

menilai sejauh mana indikator atau variabel yang digunakan menggambarkan konstruk yang diukur, maka digunakan metode pengukuran nilai dengan mempertimbangkan *loading factor* atau *standardized loading estimate* $\geq 0,50$ atau $\geq 0,70$ agar dinyatakan valid (Waluyo & Rachman, 2020).

3.7.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran konsistensi internal indikator pada suatu konstruk. Secara sederhana, reliabilitas dapat dimengerti sebagai konsistensi alat ukur, dimana pengujiannya digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat diandalkan, tepat, dan mampu mengukur konstruksi melalui indikator yang digunakan secara akurat ketika dilakukan berulang kali dengan masalah dan alat ukur yang sama. Uji reliabilitas mengukur kuesioner atas dasar indikator dari sebuah variabel. Ketika reliabilitas memiliki nilai yang tinggi, maka hal tersebut menunjukkan bahwa indikator individu konsisten dalam mengukur konstruk yang sama. Umumnya, tingkat reliabilitas yang diterima adalah jika nilai *construct reliability* lebih dari 0,70 ($\geq 0,70$), sedangkan kurang dari 0,70 ($\leq 0,70$) masih dapat diterima dalam penelitian bersifat eksplanatori. Selain reliabilitas konstruk (*construct reliability*), ukuran lain yang bisa digunakan ialah *variance extracted* yang menjadi pelengkap dari ukuran *construct reliability*. Nilai yang direkomendasikan untuk *variance extracted* ini adalah lebih besar dari 0,50 ($>0,50$) agar dapat dikatakan reliabel (Junaidi, 2021). Berikut ini adalah rumus untuk menghitung *construct reliability* dan *variance extracted*:

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{std loading})^2}{(\sum \text{std loading})^2 + \sum \epsilon_j}$$

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std loading}^2}{\sum \text{std loading}^2 + \sum \epsilon_j}$$

3.7.3. Asumsi SEM

3.7.3.1. Uji Normalitas

Asumsi normalitas merupakan bentuk distribusi data pada variabel matriks tunggal yang menghasilkan distribusi normal (Hair *et al.*, 2018). Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah pola distribusi data mendekati atau mengikuti distribusi normal. Normalitas *univariate* dilihat melalui nilai *critical*

ratio (cr) pada *skewness* dan kurtosis dengan batas ketentuan di bawah +2,58 (berkisar -2,58 sampai +2,58). Sedangkan normalitas *multivariate* dilihat pada *assessment of normality* baris bawah kanan, dimana nilai *critical ratio* (cr) kurtosis mempunyai nilai batas di bawah +2,58. Bila secara *univariate* nilainya diluar angka tersebut, maka masih bisa ditoleransi apabila nilai *multivariate*-nya masih sekitar $\pm 2,58$.

3.7.3.2. Evaluasi Outlier

Outlier merupakan data yang memiliki karakteristik unik dikarenakan terlihat berbeda jauh dengan observasi-observasi lainnya yang ditandai dengan munculnya nilai ekstrim. Evaluasi outlier bisa dilakukan dengan melihat nilai *mahalanobis distance* dengan kriteria yang digunakan adalah $p1$ maupun $p2 < 0,001$ dan nilai *mahalanobis distance* harus $< chi-square$.

3.7.4. Analisis Kesesuaian Model (*Goodness of Fit*)

Salah satu tujuan modifikasi model adalah untuk mendapatkan kriteria *goodness of fit* dari model yang dapat diterima. Melalui nilai *output modification indices* dapat diketahui ada tidaknya kemungkinan modifikasi terhadap model yang dapat diusulkan. *Modification indices* dapat diketahui dari output AMOS 26 yang menunjukkan hubungan-hubungan yang perlu diestimasi yang sebelumnya tidak ada dalam model supaya terjadi penurunan pada nilai *chi-square* untuk mendapatkan model penelitian yang baik.

Untuk mendapatkan kriteria model yang dapat diterima, caranya adalah dengan mengestimasi hubungan korelasi antar-*error term* yang tidak memerlukan justifikasi teoritis dan yang memiliki nilai *modification indices* lebih besar atau sama dengan 4,0 ($\geq 4,0$). Jika pada *output modification indices* terdapat nilai *error* yang besar, maka item tersebut dapat dibuang atau dibuat modifikasi model dengan cara membuat kovarian antarindikator yang memiliki nilai *modification indices* (M.I) yang besar (Junaidi, 2021)(Haryono, 2016). Cara ini dilakukan untuk meningkatkan akurasi dan validitas model sehingga mendapatkan nilai *goodness of fit* yang memenuhi syarat. Berikut merupakan beberapa *fit index* dan *cut-off value* yang digunakan untuk menguji diterima atau ditolaknya sebuah model, meliputi:

Tabel 3. 7 Kriteria Uji Goodness of Fit Model

<i>Goodness of Fit</i>	<i>Cut-off Value</i>	Keterangan
<i>Chi-Square (χ^2)</i>	Diharapkan kecil	<i>Good Fit</i>
<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	<i>Good Fit</i>
GFI	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
RMSEA	$\leq 0,08$	<i>Good Fit</i>
AGFI	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
TLI	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
CFI	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
<i>Normed Chi-Square (CMIN/Df)</i>	$\leq 2,00$	<i>Good Fit</i>
NFI	$\geq 0,90$	<i>Good Fit</i>
RMR	$\leq 0,05$	<i>Good Fit</i>

Sumber: Junaidi (2021)

3.8. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah jawaban sementara atas rumusan masalah penelitian, yang didasarkan pada fakta-fakta empiris yang didapatkan melalui pengumpulan data. Hasil pengujian ini dapat menghasilkan keputusan untuk menolak atau menerima hipotesis yang telah diajukan dengan mempertimbangkan parameter dari populasi yang diambil dari sampel (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, uji hipotesis atau uji-t bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari *Social Media Marketing* dan *Customer Engagement* terhadap *Brand Loyalty*, baik secara langsung maupun tidak langsung (mediasi). Uji pengaruh tidak langsung (uji mediasi) akan menggunakan bantuan sobel test. Ketentuan uji hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika hasil memperoleh *p-value* lebih besar dari 5% ($>0,05$), maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Jika hasil memperoleh *p-value* lebih kecil dari 5% ($<0,05$), maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka hipotesis yang telah diajukan dirumuskan sebagai berikut:

1. Uji-t pengaruh *social media marketing* terhadap *brand loyalty*

H_{01} : *social media marketing* tidak berpengaruh terhadap *brand loyalty* produk Somethinc.

H_{a1} : *social media marketing* berpengaruh terhadap *brand loyalty* pada produk Somethinc.

2. Uji-t pengaruh *social media marketing* terhadap *customer engagement*

H_{02} : *social media marketing* tidak berpengaruh terhadap *customer engagement* pada produk Somethinc.

H_{a2} : *social media marketing* berpengaruh terhadap *customer engagement* pada produk Somethinc.

3. Uji-t pengaruh *Customer Engagement* terhadap *Brand Loyalty*

H_{03} : *Customer Engagement* tidak berpengaruh terhadap *Brand Loyalty* pada *brand* Somethinc.

H_{a3} : *Customer Engagement* berpengaruh terhadap *Brand Loyalty* pada *brand* Somethinc.

4. Uji-t pengaruh *Social Media Marketing* terhadap *Brand Loyalty* melalui mediasi *Customer Engagement*

H_{04} : *Social Media Marketing* tidak berpengaruh terhadap *Brand Loyalty* melalui mediasi *Customer Engagement*

H_{a4} : *Social Media Marketing* berpengaruh terhadap *Brand Loyalty* melalui mediasi *Customer Engagement*.

