

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif dengan metode kuantitatif. Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam bentuk angka serta menguji hipotesis secara statistik mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini variabel bebas (independen) yakni *Brand Image* dan *Electronic Word Of Mouth* dan variabel terikat (dependen) adalah keputusan pembelian. Metode analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares (SEM-PLS)*.

3.2 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah *Brand Image* (X1) dan *Electronic Word Of Mouth* (X2) sebagai variabel independen, serta keputusan pembelian (Y) sebagai variabel dependen terhadap produk Daviena Skincare. Unit analisis dalam penelitian ini adalah konsumen perempuan pengguna Daviena Skincare yang berada pada rentang usia 15 hingga 44 tahun. Penelitian ini berlokasi di Kota Bogor.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif, yang meliputi data primer dan data sekunder.

1. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner online menggunakan Google Form, yang ditujukan kepada responden perempuan yang berusia antara 15 hingga 44 tahun yang menggunakan produk Daviena Skincare di wilayah Kota Bogor.
2. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber eksternal, seperti buku, jurnal ilmiah, internet, website resmi, serta dokumen tertulis lainnya yang relevan dan mendukung penelitian ini.

3.4 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan suatu alat yang digunakan fenomena alam maupun sosial yang akan diamati. Operasionalisasi variabel juga digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri dari *Brand Image* dan *Electronic Word Of Mouth*, sedangkan variabel dependen adalah keputusan pembelian. Adapun operasional variabel pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Pengukuran	Item	Skala Pengukuran
Brand image (X1)	<i>Favorability of brand association</i>	1. Merek memiliki manfaat yang sesuai dengan kebutuhan kulit	BI1.1	Ordinal
		2. Merek memiliki reputasi yang baik	BI1.2	
		3. Merek menggunakan bahan yang aman	BI1.3	
	<i>Strength of brand association</i>	1. Merek mudah dikenali oleh konsumen	BI2.1	
		2. Merek familiar bagi pengguna <i>skincare</i>	BI2.2	
		1. Merek adalah pilihan pertama yang terlintas di benak ketika memikirkan produk <i>Skincare</i>	BI2.3	
	<i>Uniqueness of brand association</i>	1. Merek memiliki inovasi produk yang menarik	BI3.1	
		2. Merek memiliki desain produk unik	BI3.2	
		3. Merek menyediakan layanan konsultasi online yang tidak ditawarkan oleh merek <i>skincare</i> lain	BI3.3	
<i>Electronic Word Of Mouth (X2)</i>	<i>Intensity (asintensitas)</i>	1. Frekuensi mengakses informasi di <i>platform</i> jejaring sosial	EWM1.1	Ordinal
		2. Frekuensi interaksi dengan pengguna lain di <i>platform</i> jejaring sosial	EWM1.2	
		3. Banyaknya ulasan atau pendapat yang ditulis oleh pengguna di <i>platform</i> jejaring sosial	EWM1.3	

Variabel	Indikator	Pengukuran	Item	Skala Pengukuran
	<i>Valence of Opinion</i> (sifat opini)	1. Komentar positif dari pengguna <i>platform</i> jejaring sosial 2. Komentar negatif dari pengguna <i>platform</i> jejaring sosial 3. Rekomendasi dari pengguna <i>platform</i> jejaring sosial	EWM2.1 EWM2.2 EWM2.3	
	<i>Content</i>	1. Informasi tentang berbagai variasi produk 2. Informasi tentang kualitas produk 3. Informasi tentang harga yang ditawarkan	EWM3.1 EWM3.2 EWM3.3	
	Pilihan Produk	1. Produk sesuai kebutuhan kulit 2. Kemasannya menarik 3. Kualitas produk bagus	KP1.1 KP1.2 KP1.3	
	Pilihan Merek	1. Mereknya populer 2. Memiliki merek yang terpercaya 3. Merek sudah dikenal luas	KP2.1 KP2.2 KP2.3	
	Pilihan Penyalur	1. Mudah ditemukan di marketplace 2. Tersedia di reseller terpercaya 3. Ketersediaan produk lengkap	KP3.1 KP3.2 KP3.3	
	Waktu Pembelian	1. Membeli hanya berdasarkan kebutuhan 2. Melakukan pembelian kapanpun yang diinginkan 3. Melakukan pembelian saat ada promosi atau diskon	KP4.1 KP4.2 KP4.3	
Keputusan Pembelian (Y)	Jumlah Pembelian	1. Membeli satu produk dalam satu kali pemesanan	KP5.1	Ordinal

Variabel	Indikator	Pengukuran	Item	Skala Pengukuran
		2. Melakukan lebih dari satu produk dalam satu kali pemesanan	KP5.2	
		3. Melakukan pembelian banyak saat ada promosi atau diskon	KP5.3	
	Metode Pembayaran	1. Tersedia berbagai metode pembayaran	KP6.1	
		2. Keamanan pembayaran terjamin	KP6.2	
		1. Proses pembayaran sangat mudah	KP6.3	

3.5 Metode Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling*. Menurut Sugiyono (2023) *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel penelitian yang digunakan adalah *purposive sampling*, *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan sesuai dengan tujuan atau permasalahan penelitian.

Tabel 3. 2 Jumlah Perempuan di Kota Bogor berdasarkan kelompok usia tahun 2023

Kelompok Usia	Jumlah (ribu)
15-19	42.169
20-24	42.030
25-29	42.697
30-34	42.662
35-39	40.973
40-44	39.405
Total	249.934

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Bogor, 2023

Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perempuan di Kota Bogor dengan kelompok usia 15-44 tahun. Jumlah populasi yang didapatkan adalah 249.934 orang.

Dalam penelitian ini untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil, adalah menggunakan metode Slovin (rumus Slovin) dengan tingkat kesalahan sebesar 10% ($e=10\%$)

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

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e^2 = error/nilai kritis/batas ketelitian yang diinginkan, atau % tingkat kesalahan/error yang masih dapat ditolelir (10%)

Jumlah populasi, adalah 249.934. Sehingga diperoleh sampel:

$$n = \frac{249.934}{1 + 249.934 (0,10)^2}$$

$$n = \frac{249.934}{2.499,35}$$

$$n = 99,99 \text{ dibulatkan menjadi } 100$$

Berdasarkan pada perhitungan diatas maka, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 sampel. Dalam penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner online yang disebarkan dengan google form kepada perempuan generasi Z dan generasi milenial dengan usia 15-44 tahun di Kota Bogor. Adapun kriteria yang ditentukan peneliti adalah yang sudah pernah melakukan pembelian Daviena Skincare.

3.6 Metode Pengolahan Analisis Data

Menurut Sugiyono (2023), analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Caranya dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.6.1 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2023) uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Pengujian validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen (dalam hal ini kuesioner) mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Kuesioner dikatakan valid apabila item atau butir pertanyaan yang disusun benar-benar mewakili variabel yang diteliti.

Pengujian validitas biasanya dilakukan dengan menggunakan koefisien korelasi *Pearson Product Moment*, yang dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Rhitung = Koefisien validitas item yang dicari

X = Nilai yang diperoleh dari subyek dalam setiap

Y = Nilai total yang diperoleh dari subyek seluruh item

$\sum X$ = Jumlah nilai dari distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah nilai dari distribusi Y

Pengujian validitas menggunakan alat ukur berupa program SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) for windows. Dengan ketentuan penilaian uji validitas sebagai berikut:

- Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan dapat dikatakan valid
- Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan dapat dikatakan tidak valid

Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas *Brand Image* (X1)

Butir	Rhitung	Rtabel	Keterangan	Kesimpulan
1	0,588	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	0,524	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0,649	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	0,700	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	0,586	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	0,666	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	0,530	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	0,537	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	0,647	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan tabel hasil di atas, uji validitas dalam penelitian ini melibatkan 30 responden dan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung $>$ r tabel. Pada variabel *Brand Image* yang terdiri dari 9 item pernyataan, seluruh instrumen dinyatakan valid karena nilai r -hitung melebihi r -tabel sebesar 0,361.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas *Electronic Word Of Mouth* (X2)

Butir	Rhitung	Rtabel	Keterangan	Kesimpulan
1	0,724	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	0,541	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0,759	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	0,636	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	0,681	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	0,731	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	0,800	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	0,542	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	0,663	0,361	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan tabel hasil di atas, uji validitas dalam penelitian ini melibatkan 30 responden dan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung $>$ r tabel. Pada variabel *Electronic Word Of Mouth* yang terdiri dari 9 item pernyataan, seluruh instrumen

dinyatakan valid karena nilai r-hitung melebihi r-tabel sebesar 0,361.

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Keputusan Pembelian (Y)

Butir	Rhitung	Rtabel	Keterangan	Kesimpulan
1	0,693	0,361	rhitung > rtabel	Valid
2	0,752	0,361	rhitung > rtabel	Valid
3	0,746	0,361	rhitung > rtabel	Valid
4	0,791	0,361	rhitung > rtabel	Valid
5	0,755	0,361	rhitung > rtabel	Valid
6	0,661	0,361	rhitung > rtabel	Valid
7	0,737	0,361	rhitung > rtabel	Valid
8	0,814	0,361	rhitung > rtabel	Valid
9	0,740	0,361	rhitung > rtabel	Valid
10	0,734	0,361	rhitung > rtabel	Valid
11	0,418	0,361	rhitung > rtabel	Valid
12	0,836	0,361	rhitung > rtabel	Valid
13	0,814	0,361	rhitung > rtabel	Valid
14	0,394	0,361	rhitung > rtabel	Valid
15	0,635	0,361	rhitung > rtabel	Valid
16	0,510	0,361	rhitung > rtabel	Valid
17	0,776	0,361	rhitung > rtabel	Valid
18	0,688	0,361	rhitung > rtabel	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan tabel hasil di atas, uji validitas dalam penelitian ini melibatkan 30 responden dan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung > r tabel. Pada variabel keputusan pembelian yang terdiri dari 18 item pernyataan, seluruh instrumen dinyatakan valid karena nilai r-hitung melebihi r-tabel sebesar 0,361.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2023) reliabilitas (keandalan) adalah tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur suatu konsep atau variabel. Instrumen dikatakan reliabel apabila hasil pengukuran yang dilakukan secara berulang terhadap objek yang sama menghasilkan hasil yang konsisten. Ini berarti instrumen tersebut dapat dipercaya (dapat diandalkan). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Cronbach's Alpha*, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana item-item dalam suatu variabel memiliki hubungan yang konsisten satu sama lain. Adapun rumus yang digunakan, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan :

r = Koefisien reliabilitas instrument

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum si^2$ = Varian score tiap bukti pertanyaan

σt^2 = Varian total

Suatu variabel dikatakan reliabel sebagai berikut:

- Jika nilai *Cronbach Alpha* $\alpha > 0,60$ maka reliabel
- Jika nilai *Cronbach Alpha* $\alpha < 0,60$ maka tidak reliabel

3.6.2 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2023), analisis deskriptif merupakan metode untuk mengolah data dengan menggambarkan data yang telah diperoleh sebagaimana adanya, tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan yang berlaku untuk semua orang. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan secara mendalam dan objektif mengenai objek yang diteliti, yaitu pengaruh *Brand Image* dan *Electronic Word Of Mouth* terhadap keputusan pembelian pada produk Daviena Skincare. Adapun rumus yang digunakan dalam analisis deskriptif adalah sebagai berikut:

$$\text{Rentang skala} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Skor tertinggi responden}} \times 100\%$$

Rumus ini digunakan untuk menganalisis data dan menyusun rentang skala deskriptif guna menentukan kategori penilaian setiap indikator berdasarkan kuesioner yang telah disebarkan.

3.6.3 Analisis *Structural Equation Model* – *Partial Least Square* (SEM-PLS)

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Structural Equation Model* - *Partial Least Square* (SEM-PLS). Menurut Hair et al., (2021) SEM (*Structural Equation Model*) atau model persamaan struktural adalah metode yang menguji dan mengembangkan model konseptual yang kompleks, biasanya dalam bentuk model-model sebab akibat. PLS (*Partial Least Square*) adalah metode analisis data multivariat yang berbasis varian, digunakan untuk menganalisis hubungan antara konstruksi yang diukur. SEM-PLS digunakan untuk pengembangan dan prediksi dari teori untuk melihat hubungan atau pengaruh antar konstruk.

Alasan peneliti menggunakan SEM-PLS untuk menganalisis data yaitu karena menurut Abdillah & Hartono (2015) memiliki beberapa kelebihan antara lain sebagai berikut:

1. Mampu memodelkan banyak variabel dependen dan independen,
2. Dapat menggunakan sampel relatif kecil,
3. Tidak mensyaratkan distribusi normal,
4. Dapat digunakan pada konstruk reflektif dan formatif,
5. Dapat mengelola masalah multikolinearitas antar variabel independen,
6. Menghasilkan variabel laten independen secara langsung berbasis *cross-product* yang melibatkan variabel laten dependen sebagai kekuatan prediksi

dan dapat digunakan pada data dengan tipe skala berbeda (nominal, ordinal, dan kontinu).

Terdapat dua variabel dalam *Structural Equation Modelling - Partial Least Square* (SEM-PLS), yaitu:

1. Konstruk/laten

Pada penelitian ini terdapat 3 variabel atau konstruk diantaranya:

- a. Variabel eksogen : *Brand Image*, *Electronic Word Of Mouth*
- b. Variabel endogen : Keputusan Pembelian

2. Indikator/manifes/item

- a. Variabel eksogen : *Brand Image* terdapat tiga indikator, yaitu keunggulan asosiasi merek (BI1), kekuatan asosiasi merek (BI2), keunikan asosiasi merek (BI3). Kemudian pada *Electronic Word Of Mouth* terdapat tiga indikator, yaitu intensitas (E1), valensi opini (E2), konten (E3)
- b. Variabel endogen : Keputusan Pembelian mempunyai lima indikator, yaitu: Pilihan produk (KP1), Pilihan merek (KP2), Pilihan penyalur (KP3), Waktu pembelian (KP4), Jumlah pembelian (KP5), dan Metode pembayaran (KP6).

Pada penelitian ini terdapat dua model, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*Inner Model*). Model pengukuran (*outer model*) mencerminkan hubungan antara variabel laten “*Brand image* dan *Electronic Word Of Mouth*” dan Keputusan Pembelian. Model struktural (*Inner Model*) mencerminkan pengaruh antara variabel laten “*Brand image* dan *Electronic Word Of Mouth*” dengan variabel laten “Keputusan Pembelian”. Penelitian ini menggunakan model reflektif. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS) yang mempunyai tujuan utama untuk menjelaskan hubungan antar konstruk dan menekankan pengertian tentang nilai hubungan tersebut. Berikut merupakan gambar rancangan diagram jalur pada penelitian ini.



Sumber : data sekunder diolah, SmartPLS(2025)

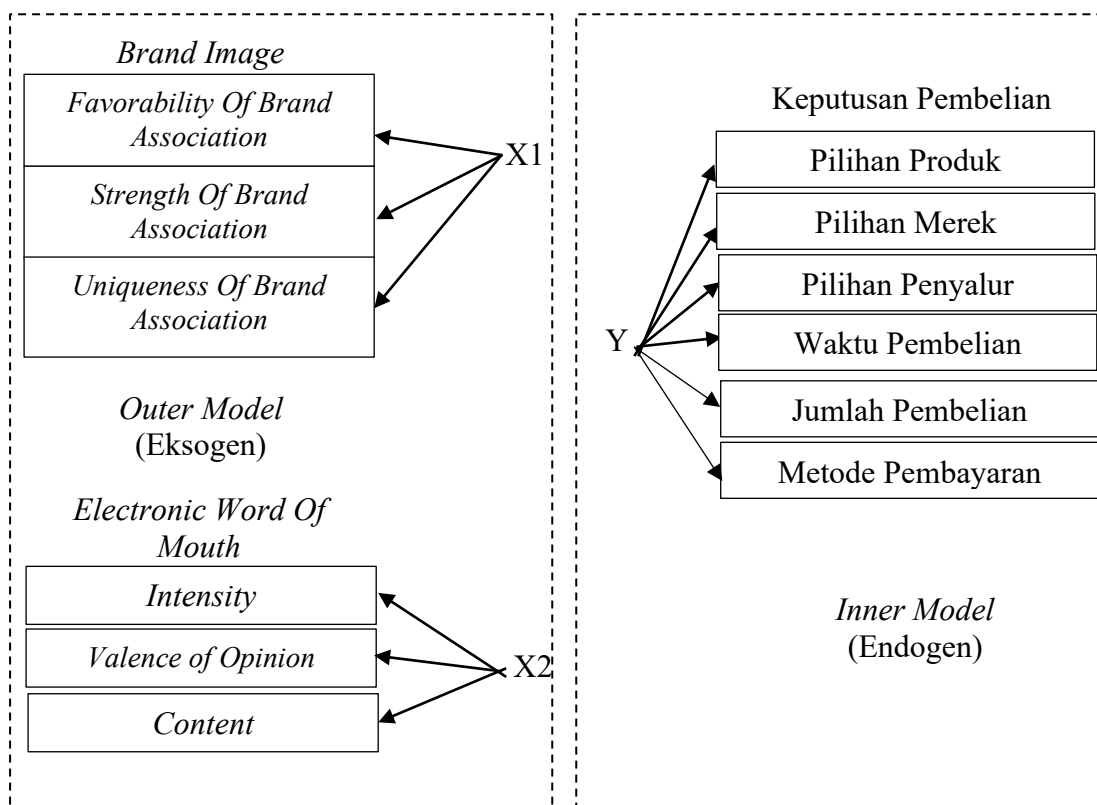
Gambar 3. 1 Struktural Model Penelitian

3.6.4 Analisis Outer model

Menurut Hair *et al.* (2021) *Outer model* merupakan elemen dari model jalur yang digunakan untuk menentukan hubungan antara konstruk dan variabel indikator yang sesuai. Ada tiga kriteria yang digunakan untuk menilai model luar, yaitu *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Composite Reliability* (Purwaningsih & Kusuma, 2015). Model pengukuran atau *outer model* terbagi menjadi dua bagian dimana *outer model* dengan indikator reflektif dan indikator formatif. *Outer model* dengan indikator reflektif, indikator dievaluasi melalui tiga tahap yaitu dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya serta *composite reliability*. Sementara itu, pada model formatif, indikator-indikator dianggap membentuk konstruk laten. Evaluasinya didasarkan pada *substantive content*, yakni dengan membandingkan besarnya *relative weight* serta menilai signifikansi dari bobot tersebut (Chin dalam Ghozali, 2006). Pada penelitian ini, model pengukuran (*outer model*) termasuk ke dalam kategori reflektif, karena setiap indikator dianggap mencerminkan konstruk laten yang diukur. Dengan demikian, evaluasi dilakukan melalui uji *convergent validity*, *discriminant validity*,

dan *composite reliability*.

Pengukuran uji reliabilitas, sebuah konstruk dapat dikatakan *reliable* jika nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach Alpha* $> 0,7$.

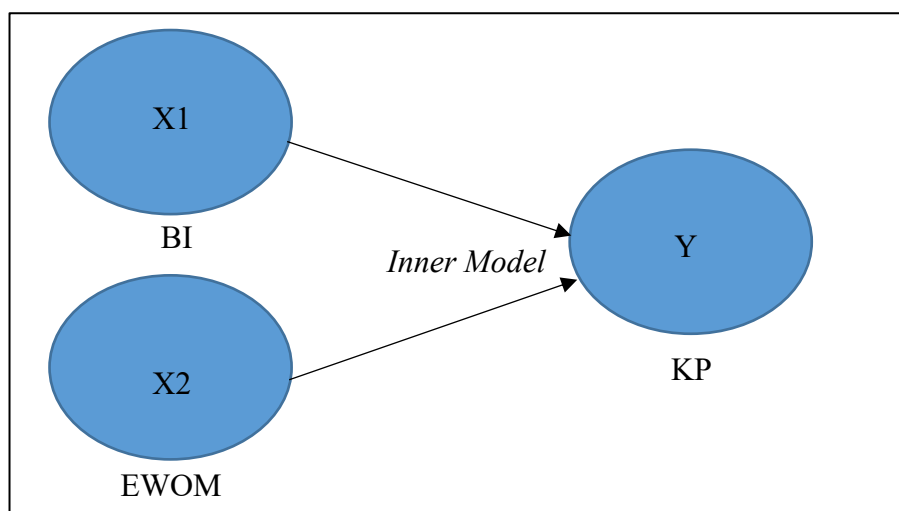


Sumber : Data diolah (2025)

Gambar 3. 2 Grafik Outer Model

3.6.5 Inner Model

Menurut Hair *et al.* (2021) *Inner Model* merupakan bagian dari model jalur dalam PLS yang menjelaskan hubungan antar konstruk laten dan menunjukkan arah pengaruh antar variabel dalam model. Hubungan antara variabel laten ini biasanya dibangun berdasarkan teori yang sudah ada, penalaran logis, atau hasil pengamatan praktis dari penelitian sebelumnya. Nilai signifikansi yang digunakan dalam *two-tailed test* adalah *t-value* 1,65 (tingkat signifikansi = 10%), 1,96 (tingkat signifikansi = 5%), dan 2,58 (tingkat signifikansi = 1%). Menilai signifikansi hubungan antara variabel, dapat dilihat dari nilai *p-value*. Nilai *p-value* yang lebih kecil dari 0,05 (dengan tingkat *alpha* 5%), hipotesis dapat diterima. Sebaliknya, jika nilai *p-value* lebih besar dari 0,05, hipotesis akan ditolak Hair *et al.*, (2021)



Sumber : data diolah, 2025

Gambar 3. 3 Grafik Inner Model

3.6.6 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan yang memerlukan pengujian memastikan kebenarannya terkait dengan populasi yang diteliti. Pengujian hipotesis menggunakan nilai statistik dilakukan dengan *t-statistik*, di mana nilai *t-statistik* sebesar 1,96 digunakan untuk tingkat signifikansi 5% (alpha 0,05). Kriteria pengambilan keputusan adalah menerima H_a dan menolak H_0 jika nilai *t-statistik* lebih dari 1,96. Sementara itu, dalam pengujian hipotesis berdasarkan probabilitas, H_a diterima apabila nilai p kurang dari 0,05.

Pendekatan PLS, uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan software SmartPLS 4.0 menggunakan teknik *bootstrapping* terhadap data sampel. Tujuan dari *bootstrapping* adalah untuk mengatasi potensi masalah ketidaknormalan data dalam penelitian.