

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini terdiri dari tiga kelompok variabel yaitu, *electronic word of mouth* sebagai variabel independen (X), niat beli sebagai variabel dependen (Y), dan kesadaran merek sebagai variabel mediasi (Z). Fokus dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran dan pengaruh *electronic word of mouth* (X) terhadap niat beli (Y) yang dimediasi oleh kesadaran merek (Z). Subjek dari penelitian ini adalah individu pengikut TikTok Hijaberries.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode ini melibatkan proses pengumpulan dan analisis data numerik untuk menjawab pertanyaan penelitian ilmiah. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti merangkum informasi, menghitung rata-rata, menelusuri pola, membuat prediksi, menguji hubungan kausal, serta menarik generalisasi terhadap populasi yang lebih besar (Rana et al., 2021). Metode ini diaplikasikan melalui *explanatory survey* yaitu metode pengumpulan informasi secara langsung dari lapangan melalui penyebaran kuesioner untuk memperoleh data ilmiah.

3.2.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini memiliki sifat deskriptif dan kausalitas untuk mengetahui pengaruh *electronic word of mouth* (X) terhadap niat beli (Y) yang dimediasi oleh kesadaran merek (Z). Bersifat kausal bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel independen (*electronic word of mouth*) terhadap variabel dependen (niat beli) melalui variabel mediasi (kesadaran merek) dan untuk menguji hubungan antara variabel yang diteliti. Penelitian ini bersifat deskriptif karena menekankan pada pengumpulan data kuantitatif, seperti tingkat

kepuasan, jumlah produksi, volume penjualan, maupun informasi demografis (Bougie & Sekaran, 2019)

3.3 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merujuk pada nilai-nilai yang berasal dari objek atau aktivitas yang memiliki perbedaan tertentu, yang selanjutnya ditentukan oleh peneliti guna diteliti dan dianalisis (Sugiyono, 2019) Terdapat tiga variabel pada penelitian ini, yaitu variabel independen, variabel dependen, dan variabel mediasi. Operasionalisasi variabel akan memudahkan dalam mengukur hubungan antar variabel yang sifatnya masih konseptual. Berikut akan dijelaskan operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti secara terperinci.

1. Variabel independen (X) *e-word of mouth* yang meliputi *intensity*, *content*, dan *valence of opinion*
2. Variabel dependen (Y) niat beli yang meliputi *transactional*, *referential*, *preferential*, dan *exploratory*
3. Variabel mediasi (Z) kesadaran merek yang meliputi *top of mind*, *brand recall*, *brand recognition*, dan *unaware of a brand*

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel / Definisi Konseptual	Indikator	Ukuran	Skala
1.	<i>Electronic Word of Mouth (e-WOM) (X)</i> adalah bentuk komunikasi pemasaran yang berisi pernyataan positif atau negatif yang	<i>intensity</i>	Tingkat penggunaan TikTok untuk mencari informasi produk	Ordinal
			Tingkat paparan terhadap konten ulasan produk di TikTok	Ordinal

dibuat oleh konsumen mengenai suatu produk yang tersedia di internet. (Slamet & Ulil Albab, 2023)		Tingkat keterlibatan dalam mengakses komentar pengguna lain	Ordinal
	<i>content</i>	Tingkat kelengkapan informasi yang diperoleh dari ulasan pengguna	Ordinal
		Tingkat kepercayaan terhadap konten ulasan pengguna di TikTok	Ordinal
		Tingkat kebermanfaatan ulasan konsumen dalam membantu pengambilan keputusan	Ordinal
		Tingkat kejelasan penyampaian informasi dalam ulasan pengguna	Ordinal
	<i>valence of opinion</i>	Tingkat kecenderungan memberikan ulasan positif jika produk sesuai harapan	Ordinal

			Tingkat kecenderungan merekomendasikan produk kepada konsumen lain	Ordinal
			Tingkat kecenderungan menulis ulasan negatif jika produk tidak sesuai harapan	Ordinal
			Tingkat kecenderungan untuk tidak merekomendasikan produk kepada konsumen lain	Ordinal
2.	Niat beli (Y) adalah sesuatu yang muncul setelah adanya dorongan dari produk yang dilihat oleh konsumen, kemudian timbul keinginan untuk membeli dan memiliki produk tersebut.	<i>transactional</i>	Tingkat niat melakukan pembelian terhadap produk	Ordinal
			Tingkat kesediaan mengalokasikan uang untuk membeli produk	Ordinal
		<i>referential</i>	Tingkat kecenderungan merekomendasikan produk kepada orang lain	Ordinal

	(Devina et al., 2023)		Tingkat pengaruh rekomendasi dari orang lain terhadap niat membeli produk	Ordinal
		<i>preferential</i>	Tingkat preferensi terhadap merek dibandingkan merek lain	Ordinal
			Tingkat ketertarikan membeli produk karena sesuai dengan kebutuhan	Ordinal
		<i>exploratory</i>	Tingkat antusiasme dalam mencari informasi mengenai produk	Ordinal
			Tingkat keingintahuan mencoba model/desain lain dari produk tersebut	Ordinal
3.	Kesadaran merek (Z) adalah suatu kondisi di mana	<i>top of mind</i>	Tingkat posisi merek sebagai yang pertama kali diingat konsumen	Ordinal

konsumen mengasosiasikan merek dengan memperoleh atau mencari informasi tentang merek, dan merek yang memiliki tingkat kesadaran lebih tinggi dapat dipertimbangkan untuk digunakan dalam memenuhi kebutuhan mereka (Utama & Ambarwati, 2022)		Tingkat dominasi merek di benak konsumen	Ordinal
	<i>brand recall</i>	Tingkat kemunculan merek dalam ingatan saat menerima rekomendasi	Ordinal
		Tingkat spontanitas dalam menyebut nama merek	Ordinal
	<i>brand recognition</i>	Tingkat kemampuan mengenali merek saat melihat elemen visual (logo, kemasan, dll)	Ordinal
		Tingkat familiaritas dengan merek	Ordinal
	<i>unaware of a brand</i>	Tingkat ketidaktahuan konsumen terhadap eksistensi merek	Ordinal
		Tingkat ketiadaan merek hijaberries dalam benak konsumen	Ordinal

Sumber : Diolah dari Berbagai Sumber

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Terdapat dua jenis sumber data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

1. Data Primer

Data primer merupakan data atau informasi yang diperoleh langsung dari sumber utama, yaitu responden. Pengumpulan data ini dilakukan melalui angket atau kuesioner tertulis, maupun secara lisan dengan teknik wawancara.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh langsung dari sumber utama, melainkan melalui berbagai bahan lain yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Data ini umumnya didapatkan melalui studi kepustakaan.

Tabel 3. 2 Jenis dan Sumber Data

No.	Data Penelitian	Jenis Data	Sumber Data
1	Tingkat niat beli produk	Data primer	Pra penelitian
2	Tingkat kesediaan merekomendasikan produk	Data primer	Pra penelitian
3	Tingkat preferensi memilih Hijaberis disbanding merek lainnya	Data primer	Pra penelitian
4	Tingkat ketertarikan mencari informasi Hijabereis	Data primer	Pra penelitian
5	Total penjualan dan pengikut TikTok	Data sekunder	TikTok
6	Media Sosial Terbanyak yang Dipakai untuk Berbelanja	Data sekunder	Populix
7	<i>Online Purchase Drivers</i>	Data sekunder	We Are Social

8	Contoh E-WOM	Data sekunder	TikTok
9	Kuesioner Penelitian Pengaruh <i>Electronic word of mouth</i> terhadap niat beli dengan kesadaran merek sebagai variabel mediasi	Data primer	Penelitian

Sumber : Diolah oleh peneliti

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan bagian terpenting dari suatu penelitian. Ada berbagai teknik untuk memperoleh dan mengumpulkan data. Di bawah ini adalah teknik pengumpulan data dalam penelitian ini.

1. Kuesioner

Kuesioner adalah metode yang digunakan untuk memperoleh data melalui penyajian sejumlah pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden, yang kemudian diisi oleh responden sesuai keinginannya secara mandiri dan tanpa adanya paksaan (Herlina, 2019). Teknik ini dipilih karena dapat mencakup jumlah responden yang lebih luas dan umum dengan membagikan kuesioner kepada sejumlah responden yang telah sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Kuesioner dirancang dalam bentuk Google Form dan disebarluaskan melalui media *online*. Jawaban responden dari kuesioner tersebut kemudian diolah untuk menghasilkan data penelitian yang dibutuhkan.

2. Studi Literatur

Menurut (Sugiyono, 2019) Studi literatur mencakup kajian teoritis beserta berbagai referensi yang berhubungan dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang dalam konteks sosial yang menjadi objek penelitian. Referensinya bisa diambil dari buku, jurnal ilmiah, internet, dan situs web. Studi literatur bertujuan untuk mencari data yang dapat dijadikan acuan atau bahkan pembandingan dengan data yang diperoleh penelitian.

3.5 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Populasi adalah himpunan objek atau subjek yang memiliki ciri khusus sesuai dengan ketentuan peneliti, sehingga dapat dijadikan dasar penelitian dan memungkinkan peneliti menyimpulkan hasilnya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah pengikut TikTok Hijaberries yang berjumlah 93.630 (Maret 2025).

3.5.2 Sampel

Sampel adalah sejumlah kecil anggota populasi yang dipilih dengan metode tertentu (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*. Populasi dalam penelitian ini diambil dari pengikut TikTok Hijaberries yang berjumlah 93.630 (Maret 2025). Karena jumlah populasi diketahui maka jumlah sampel dicari dengan rumus Slovin dibawah ini.

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

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error (5% atau 0,05)

Sehingga jumlah sampel yang dihasilkan adalah :

$$\begin{aligned} 1 + N \cdot e^2 &= 1 + 93.630 \cdot (0,05)^2 \\ &= 1 + 93.630 \cdot 0,0025 \\ &= 1 + 234,075 \\ &= 235,075 \end{aligned}$$

Nilai n :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} = \frac{93.630}{235,075} = 398 \approx 400$$

maka sampel adalah 400 (responden)

3.5.3 Teknik Sampling

Proses penentuan sampel membutuhkan teknik sampling sebagai pedoman. Penelitian ini menerapkan *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling*. *Probability sampling* merupakan metode pengambilan sampel yang memberi kesempatan setara bagi seluruh anggota populasi untuk masuk dalam sampel penelitian (Sugiyono, 2019). Metode *simple random sampling* digunakan untuk mengambil sampel secara acak, tanpa adanya pertimbangan terhadap tingkatan atau pengelompokan dalam populasi (Sugiyono, 2019). Karakteristik atau kriteria sampel yang ditentukan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Pengikut TikTok @Hijaberries
2. Pernah melihat ulasan produk Hijaberries di TikTok

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Pengujian secara statistik yang dilakukan terhadap butir-butir pertanyaan atau pernyataan dalam suatu kuesioner untuk mengetahui apakah butir-butir tersebut benar-benar dapat diandalkan dan dapat dipergunakan untuk mengukur variabel penelitian merupakan tujuan dari instrumen penelitian (Sarmigi et al., 2024). Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data Ordinal, serta menggunakan Skala pengukuran Likert untuk mengukur sikap, opini, serta persepsi seseorang atau kelompok terkait fenomena sosial yang diteliti (Sugiyono, 2019). Pengujian validitas dan reliabilitas dibantu dengan menggunakan pendekatan pemodelan *Rasch Model* melalui *software* Winstep.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas instrumen diperlukan untuk menjamin bahwa setiap item instrumen mampu digunakan secara tepat dalam mengukur variabel (Bougie & Sekaran, 2019). Langkah ini merupakan tahapan awal untuk memahami fungsi instrumen secara keseluruhan, mencakup interaksi antara responden dan item skala atau tes. Uji validitas bertujuan mengevaluasi ketepatan tiap item pada kuesioner. Indikator yang diperhatikan meliputi *Outfit Mean Square* (MNSQ), *Outfit Z-Standard* (ZSTD), dan *Point Measure Correlation* (Pt Mean Corr). Kriteria pengujian mengacu pada pedoman buku (Sari & Mahmudi, 2024) sebagai berikut :

1. Kriteria yang dapat diterima untuk *Outfit Mean Square* berkisar antara 0.50 hingga 1.50, hal ini digunakan untuk menguji konsistensi jawaban responden sesuai dengan tingkat kesulitan item pertanyaan.
2. Kriteria yang dapat diterima untuk *Outfit Z-Standard* berkisar antara -2.0 hingga +2.0, digunakan untuk mengidentifikasi apakah suatu item pertanyaan berfungsi sebagai outlier, tidak relevan, atau memiliki tingkat kesulitan yang tidak tepat.
3. Kriteria yang dapat diterima untuk *Point Measure Correlation* (PT Mean Corr.) berkisar 0.4 hingga 0.85, yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik item pertanyaan dapat mengukur variabel yang dituju tanpa menimbulkan kebingungan atau respons yang berbeda dari item lainnya.

Apabila suatu item pernyataan setidaknya memenuhi dua atau tiga kriteria diatas, maka item tersebut dianggap valid dan layak digunakan. Berdasarkan hasil analisis terhadap 27 item pernyataan yang diuji pada 30 responden, diperoleh hasil uji validitas sebagai berikut :

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PT-MEASURE CORR.	EXP.	EXACT MATCH OBS%	EXP%	Item
10	110	30	1.15	.25	1.97	3.0	1.96	3.0	.49	.51	26.7	49.3	W10
16	115	30	.82	.26	.85	-.5	.87	-.5	.65	.50	36.7	51.1	P5
5	117	30	.69	.26	.75	-1.0	.75	-1.0	.42	.49	56.7	51.1	W5
11	117	30	.69	.26	1.62	2.2	1.61	2.2	.29	.49	36.7	51.1	W11
23	117	30	.69	.26	1.03	.2	1.03	.2	.63	.49	33.3	51.1	B4
20	118	30	.62	.27	.56	-2.0	.58	-1.9	.57	.49	63.3	51.5	B1
25	122	30	.33	.27	.77	-.9	.77	-.9	.47	.48	56.7	53.3	B6
17	123	30	.25	.27	.80	-.8	.79	-.8	.45	.48	60.0	53.5	P6
4	124	30	.18	.28	1.09	.4	1.05	.3	.55	.47	43.3	54.0	W4
22	124	30	.18	.28	1.00	.1	1.00	.1	.41	.47	56.7	54.0	B3
3	125	30	.10	.28	1.31	1.2	1.21	.9	.51	.47	56.7	54.7	W3
13	125	30	.10	.28	.60	-1.8	.64	-1.6	.50	.47	70.0	54.7	P2
15	126	30	.02	.28	1.04	.2	1.00	.1	.50	.47	53.3	54.8	P4
19	126	30	.02	.28	.97	.0	.95	-.1	.63	.47	53.3	54.8	P8
7	128	30	-.14	.29	.72	-1.1	.78	-.9	.38	.46	63.3	55.5	W7
18	128	30	-.14	.29	.86	-.5	.86	-.5	.50	.46	56.7	55.5	P7
21	128	30	-.14	.29	1.18	.8	1.14	.6	.53	.46	46.7	55.5	B2
24	128	30	-.14	.29	.72	-1.2	.69	-1.3	.66	.46	76.7	55.5	B5
27	129	30	-.23	.29	1.05	.3	1.01	.1	.52	.46	63.3	56.0	B8
1	130	30	-.31	.30	.98	.0	1.00	.1	.33	.45	43.3	56.9	W8
8	132	30	-.49	.31	1.39	1.5	1.50	1.8	.06	.44	36.7	56.9	W8
9	133	30	-.59	.31	.67	-1.4	.70	-1.2	.51	.44	73.3	56.8	W9
14	133	30	-.59	.31	1.02	.2	1.13	.6	.28	.44	50.0	56.8	P3
2	134	30	-.69	.32	.85	-.5	1.00	.1	.42	.43	50.0	57.7	W2
6	134	30	-.69	.32	.79	-.8	.83	-.6	.39	.43	50.0	57.7	W6
12	134	30	-.69	.32	.69	-1.3	.78	-.8	.60	.43	70.0	57.7	P1
26	137	30	-1.01	.34	1.10	.4	1.15	.6	.35	.41	56.7	63.6	B7
MEAN	125.8	30.0	.00	.29	.98	-.1	.99	-.1			53.3	54.8	
S.D.	6.7	.0	.53	.02	.31	1.1	.30	1.1			12.4	2.9	

Gambar 3. 1 Uji Validitas

Dari total 27 pertanyaan, terdapat 2 item yang dinyatakan tidak valid, yaitu w10 dan w11 keduanya berada pada variabel *electronic word of mouth* indikator

valance of opinion. Kedua item tersebut tidak memenuhi minimal dua dari tiga kriteria penilaian, yaitu MNSQ, ZSTD, dan Pt Mean Corr. Sementara itu, 25 item lainnya dinyatakan valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Kriteria untuk menganalisis instrumen dalam *summary* statistik dirujuk dari (Sari & Mahmudi, 2024) sebagai berikut :

1. Nilai logit Person Measure mencerminkan rata-rata skor semua responden dalam menjawab item yang diberikan, jika nilai rata-rata di bawah logit 0,0 menunjukkan bahwa kemampuan responden cenderung lebih rendah dibandingkan dengan tingkat kesulitan item.
2. Pengujian reliabilitas dilakukan melalui Alpha Cronbach, yang menggambarkan keterkaitan antara responden dengan item secara keseluruhan, berdasarkan kriteria berikut:
 - a) $< 0,5$ = buruk
 - b) $0,5 - 0,6$ = jelek
 - c) $0,6 - 0,7$ = cukup
 - d) $0,7 - 0,8$ = bagus
 - e) $> 0,8$ = bagus sekali
3. Nilai person reliability dan item reliability menggambarkan konsistensi jawaban responden serta kualitas item dalam instrument, dengan kriteria :
 - a) $< 0,67$ = lemah
 - b) $0,67 - 0,80$ = cukup
 - c) $0,81 - 0,90$ = bagus
 - d) $0,91 - 0,94$ = bagus sekali
 - e) $> 0,94$ = Istimewa

Berikut hasil analisis uji reliabilitas yang didapatkan :

SUMMARY OF 30 MEASURED Person								
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	113.2	27.0	2.07	.31	.99	.0	.99	.0
S.D.	9.2	.0	.80	.04	.24	.9	.22	.9
MAX.	126.0	27.0	3.36	.38	1.68	2.3	1.51	1.9
MIN.	86.0	27.0	.02	.25	.51	-2.0	.50	-2.0

REAL RMSE	.32	TRUE SD	.73	SEPARATION	2.27	Person RELIABILITY		.84
MODEL RMSE	.31	TRUE SD	.73	SEPARATION	2.38	Person RELIABILITY		.85
S.E. OF Person MEAN = .15								

Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION				= .99				
CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE				TEST RELIABILITY = .86				

SUMMARY OF 27 MEASURED Item								
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	125.0	30.0	.00	.29	.98	-.1	.99	-.1
S.D.	6.7	.0	.53	.02	.31	1.1	.30	1.1
MAX.	137.0	30.0	1.15	.34	1.97	3.0	1.96	3.0
MIN.	110.0	30.0	-1.01	.25	.56	-2.0	.58	-1.9

REAL RMSE	.30	TRUE SD	.44	SEPARATION	1.46	Item RELIABILITY		.68
MODEL RMSE	.29	TRUE SD	.45	SEPARATION	1.56	Item RELIABILITY		.71
S.E. OF Item MEAN = .10								

Gambar 3. 2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan Rasch Model, didapatkan hasil seperti berikut :

1. Nilai Person Measure sebesar 2,07 logit yang menunjukkan bahwa secara rata-rata responden mempunyai kemampuan untuk menjawab item
2. Hasil Alpha Cronbach yang mencapai 0,86 mengindikasikan bahwa interaksi antara responden dengan keseluruhan butir item pada instrumen berada pada kategori “bagus sekali”.
3. Nilai Person Reliability sebesar 0,84 berada dikategori “bagus” yang menunjukkan bahwa tingkat konsistensi responden tinggi.
4. Nilai item Reliability 0,68 berada dalam kategori “Cukup” menunjukkan bahwa adanya konsistensi antar item dalam mengukur konstruk sudah memadai.

3.7 Rancangan Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode statistik yang dimanfaatkan untuk menggambarkan data yang diperoleh dari responden dalam keadaan apa adanya,

tanpa melakukan generalisasi atau menyimpulkan untuk populasi yang lebih luas (Hikmawati, 2020). Kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian, berisi variabel yang menggambarkan pengaruh *e-word of mouth* terhadap niat beli melalui kesadaran merek sebagai variabel mediasi. Langkah-langkah pengolahan data kuesioner untuk mengetahui gambaran keseluruhan skor dan kedudukan variabel-variabel dalam penelitian ini adalah yaitu :

1. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) menggunakan rumus :

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Keterangan :

SK = Skor kriterium

ST = Skor tertinggi

JB = Jumlah butir pernyataan

JR = Jumlah responden

2. Untuk memperoleh perbandingan, jumlah skor kuesioner dicocokkan dengan jumlah skor kriterium. Perhitungan total skor kuesioner menggunakan rumus berikut :

$$\sum xi = x1 + x2 + x3 + \dots + xn$$

Keterangan :

$\sum xi$ = Jumlah skor kuesioner variabel X dan Y

$x1 + x2$ = Jumlah skor kuesioner masing-masing responden

3. Mengklasifikasikan daerah kategori kontinum ke dalam lima tingkatan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- a. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi : $SK = ST \times JB \times JR$

Rendah : $SK = SR \times JB \times JR$

Keterangan :

SK = Skor kontinum

ST = Skor tinggi

SR = Skor rendah

JB = Jumlah butir

JR = Jumlah responden

- b. Penghitungan selisih skor kontinum di setiap tingkatan dilakukan dengan rumus berikut:

$$R = \frac{\text{Skor Kontinum Tertinggi} - \text{Skor Kontinum Terendah}}{\text{Jumlah Interval}}$$

- c. Menyusun garis kontinum, kemudian menempatkan skor hasil penelitian setiap variabel di atasnya. Letak skor (Rating Scale) pada kontinum dihitung dengan rumus $(S/\text{Skor maksimal} \times 100\%)$.

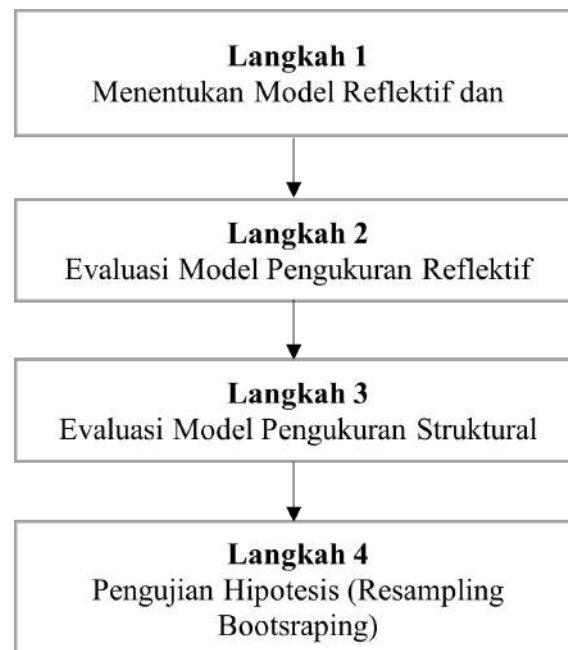
Tabel 3. 3 Rating Scale

Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi

- d. Skor dari setiap variabel dibandingkan dengan parameter di atas guna mendapatkan representasi *e-word of mouth* (X), niat beli (Y), dan Kesadaran merek (Z).

3.7.2 Analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS)

Metode *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan *Partial Least Square* (PLS) atau teknik kuadrat terkecil parsial menjadi metode analisis dalam penelitian melalui *software* SmartPLS. Metode ini mampu untuk menganalisis hubungan antar variabel yang memprediksi model dengan data dalam jumlah kecil dan tidak mengandalkan banyak pengujian asumsi. Dengan menggunakan SEM, peneliti dapat secara simultan memetakan serta mengestimasi interaksi yang kompleks antara variabel laten (variabel struktural) serta hubungan antara variabel laten dan indikatornya (model pengukuran) (Hair et al., 2021). Metode SEM dan PLS memperkirakan model dengan cara menyatukan indikator-indikator pengukuran secara linear sehingga terbentuk variabel komposit. Variabel komposit diasumsikan sebagai representasi komprehensif dari konstruk dan merupakan proksi yang valid dari variabel konseptual yang sedang diteliti (Hair et al., 2021) Langkah analisis SEM-PLS menurut (Hair et al., 2021) adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 3 Langkah analisis SEM-PLS

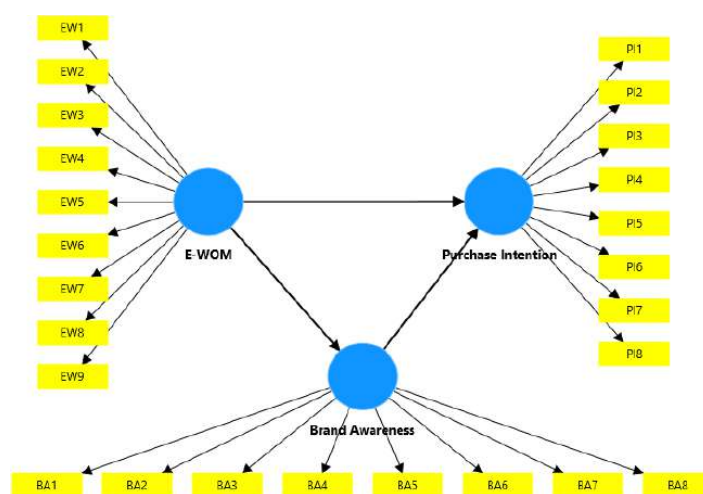
3.7.2.1 Menentukan Model Reflektif dan Struktural

Langkah analisis data dengan *Partial Least Square* (PLS) dimulai dengan membuat model yang memperlihatkan hubungan antar variabel yang diteliti. Model ini dinamakan PLS *path model* dengan kriteria utama yang digunakan adalah model pengukuran reflektif (*outer model*) dan struktural (*inner model*). Model pengukuran reflektif (*outer model*) menggambarkan variabel dengan konstruksinya apakah valid dan reliabel. Secara khusus, nilai terukur X_m sama dengan nilai sebenarnya X_t ditambah kesalahan pengukuran. Kesalahan pengukuran ($e = \varepsilon_r + \varepsilon_s$) dapat berasal dari dua sumber, yakni (kesalahan acak ε_r) yang memengaruhi keandalan, dan (kesalahan sistematis ε_s) yang berdampak pada validitas. Persamaan hubungan ini dirumuskan sebagai berikut :

$$X_m = X_t + \varepsilon_r + \varepsilon_s$$

Model pengukuran reflektif dinilai berdasarkan keandalan indikator, keandalan konsistensi internal, validitas konvergen, dan discriminant validity. Setelah memastikan bahwa ukuran-ukuran konstruk tersebut reliabel dan valid. Tahap berikutnya adalah mengevaluasi hasil model struktural (*inner model*). Penilaian model struktural ini, yang juga disebut *inner relation*, *structural model*,

atau *substantive theory*, digunakan untuk menampilkan hubungan antar variabel laten berdasarkan dasar teori yang relevan.. Model pengukuran struktural dinilai berdasarkan analisis multicollinearity, R-Square (R^2). Effect Size (F^2), Q-Square Predict ($Q^2_{predict}$), dan Goodness of Fit (GoF). Model PLS path model terdapat pada PLS Algorithm yang tersedia dalam software SmartPLS setelah memasukkan konstruk penelitian dan menghubungkan keterkaitan antar variabel dengan anak panah.



Gambar 3. 4 Model Penelitian

3.7.2.2 Evaluasi Model Reflektif (Outer Model)

Outer model atau *measurement model* yang digunakan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang dipakai sudah layak. Dengan kata lain, *outer model* menilai sejauh mana indikator-indikator terkait valid dan reliabel dalam mengukur variabel laten yang bersangkutan. Langkah-langkah perhitungan *outer model* dalam *partial least square* (PLS) adalah sebagai berikut:

a) *Outer Loadings (Standardized Outer Loading)*

Outer loadings merupakan penilaian model pengukuran reflektif yang melibatkan pengujian setiap indikator dan konstraknya. Ukuran *outer loading* juga biasa disebut reliabilitas indikator karena menunjukkan hasil pengujian *reliability item* (validitas indikator). Ukuran refleksi individual ini dikatakan tinggi jika indikator bernilai >0.708 dengan konstruk yang ingin diukur (Hair et al., 2021).

b) *Consistency Reliability*

Consistency reliability adalah ukuran konsistensi internal instrumen, yang dinilai melalui Cronbach's alpha. Kriteria ini membantu mengestimasi reliabilitas dengan melihat sejauh mana variabel-variabel yang diamati saling berkorelasi (Hair et al., 2021). Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut:

$$cronbach's\alpha = \left(\frac{M}{M-1}\right) \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^M S_i^2}{S_t^2}\right)$$

Dalam rumus ini S_i^2 mewakili varians dari variabel indikator i dari suatu konstruk tertentu, diukur dengan M indikator (banyak pertanyaan) ($i = 1, \dots, M$) dan S_t^2 adalah varians dari jumlah seluruh M indikator dari konstruk tersebut. Namun, secara teknis nilai Cronbach's alpha lebih tepat untuk menerapkan ukuran keandalan konstruk secara keseluruhan dengan mempertimbangkan bobot varians yang disebut *composite reliability* berbeda yang disebut *composite reliability* (Hair et al., 2021). Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut:

$$\rho_e = \frac{(\sum_{i=1}^M l_i)^2}{(\sum_{i=1}^M l_i)^2 + \sum_{i=1}^M var(e_i)}$$

Nilai l merepresentasikan *standardized outer loading* dari variabel indikator i pada suatu konstruk yang diukur menggunakan M indikator. e_i adalah kesalahan pengukuran variabel indikator i , sedangkan $var(e_i)$ menunjukkan varians dari kesalahan tersebut, yang biasanya berkisar antara 1–4%. Cronbach's alpha dan reliabilitas komposit memiliki rentang nilai antara 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat keandalan yang lebih baik. Secara khusus, untuk penelitian eksploratif, nilai Cronbach's alpha antara 0,60–0,70 dapat diterima, sedangkan pada penelitian lanjutan, nilai antara 0,70–0,90 dianggap memuaskan. Nilai di atas 0,90, apalagi di atas 0,95, tidak diinginkan karena dapat menandakan adanya pengulangan pertanyaan dalam konstruk yang sama (Hair et al., 2021).

c) *Convergent Validity*

Convergent validity mengacu pada pengujian yang bertujuan untuk mengukur seberapa erat indikator terkait secara positif atau seberapa besar

variansnya terhadap ukuran alternatif dari konstruk yang sama (Hair et al., 2021). Ukuran yang digunakan adalah dengan menentukan nilai *average variance extracted* (AVE) yang didefinisikan sebagai rata-rata kuadrat dari indikator-indikator yang berhubungan dengan konstruk. Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut:

$$AVE = \left(\frac{\sum_{i=1}^M l_i^2}{M} \right)$$

Nilai l melambangkan *standardized outer loading* dari variabel indikator i dari konstruk tertentu yang diukur dengan M indikator. Nilai *average variance extracted* (AVE) harus >0.50 yang memperlihatkan bahwa setidaknya varianss mampu menjelaskan setiap indikator (Hair et al., 2021).

d) *Discriminant Validity*

Discriminant validity dilakukan untuk memastikan bahwa suatu konstruk unik dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lain (Hair et al., 2021). Dengan demikian, membangun validitas diskriminan berarti memastikan bahwa konstruk bersifat unik dan mampu mewakili konstruk laten yang tidak dicerminkan oleh konstruk lain dalam model. Validitas diskriminan dapat diuji melalui *cross loading* dalam model *partial least square* (PLS). Nilai *cross loading* harus menunjukkan nilai setiap konstruk lebih besar dari konstruk lainnya (Hair et al., 2021).

3.7.2.3 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Inner model berfokus pada pengujian hubungan kausal antar konstruk laten dalam model struktural. Pengukuran *inner model* dilakukan untuk memastikan bahwa struktur model yang dibangun memiliki kekuatan dan akurasi yang memadai. Berikut adalah langkah-langkah perhitungan *inner model* dalam metode *Partial Least Square* (PLS) :

A) *Multicollinearity Analysis*

Multicollinearity adalah proses evaluasi tingkat ketergantungan antar variabel independen dalam model *partial least squares* (PLS). Kondisi multikolinearitas terjadi saat variabel-variabel independen dalam model saling berkorelasi secara signifikan. Evaluasinya dilakukan dengan menghitung nilai

Variance Inflation Factor (VIF). Nilai VIF ini mengukur seberapa banyak varianss koefisien regresi diperbesar karena *multicollinearity*. Umumnya nilai VIF yang baik bernilai <5 . Apabila nilai VIF >5 maka diduga terdapat multikolinearitas.

B) R-Square (R^2)

Analisis R-Square (R^2) digunakan untuk mengevaluasi seberapa efektif variabel laten eksogen dalam menjelaskan variabel laten endogen, yang dioperasionalkan dengan satu atau lebih indikator reflektif (Hair et al., 2021). Idealnya nilai R^2 sebesar 0.64 atau setidaknya 0.50. Jika nilai R^2 menunjukkan <0.50 , maka indikator dari konstruk tidak memberikan kontribusi yang cukup. Analisis R-Square (R^2) memiliki versi yang dapat memperhitungkan jumlah prediktor dalam model dan ukuran sampel yang disebut R-Square (R^2) *Adjusted* (Joseph F. Hair Jr., 2021) R^2 *Adjusted* memberikan estimasi yang lebih realistis tentang kekuatan model. Interpretasi nilai R^2 *Adjusted* mirip dengan R^2 , dimana nilai yang lebih tinggi dapat menunjukkan daya prediktif yang lebih kuat.

C) Effect Size (F^2)

Analisis *effect size* (F^2) merupakan pengukuran evaluasi terhadap R untuk melihat adakah pengaruh yang substansif dari pengukuran variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen (Hair et al., 2021) Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut :

$$f^2 = \frac{R_{included}^2 - R_{excluded}^2}{1 - R_{included}^2}$$

Nilai *effect size* (F^2) dengan interpretasinya adalah 0.02 (lemah), 0.15 (sedang), dan 0.35 (besar). Sedangkan ukuran terhadap mediasi tidak disajikan dalam Smart-PLS v4, sehingga perlu dilakukan penghitungan manual yang disebut dengan *effect size* mediasi *upsilon* (v) (Ogbeibu et al., 2021). Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut:

$$V = \beta_{MX}^2 \beta_{YM.X}^2$$

β_{MX}^2 adalah nilai pengaruh langsung antara variabel independen dengan variabel mediasi, $\beta_{YM.X}^2$ adalah nilai pengaruh langsung antara variabel mediasi dengan variabel dependen. Nilai *effect size* mediasi *upsilon* (v) dengan interpretasinya adalah 0.175 (tinggi), 0.075 (medium), dan 0.01 (rendah) yang menunjukkan seberapa signifikan peran mediasi yang digunakan dalam penelitian.

D) Q-Square Predict ($Q_{predict}^2$)

Analisis Q-Square (Q^2) adalah ukuran statistik untuk mengetahui *predictive relevance*, yakni sejauh mana model mampu memprediksi nilai observasi serta mengestimasi parameter yang terkait (Hair et al., 2021). Nilai Q-Square (Q^2) diperoleh dengan menggunakan teknik PLS *Predict* pada Smart-PLS yang menyajikan nilai MAE, RMSE, dan Q-Square Predict ($Q_{predict}^2$). Nilai MAE dan RMSE diskalakan, sehingga nilai yang lebih kecil mengindikasikan kekuatan prediksi yang lebih tinggi. Sedangkan, nilai $Q_{predict}^2$ yang positif atau $Q_{predict}^2 > 0$ menunjukkan bahwa kesalahan prediksi model jalur PLS lebih kecil daripada kesalahan prediksi yang diberikan oleh tolak ukur (Hair et al., 2021).

E) *Goodness of Fit* (GoF)

Analisis *Goodness of Fit* (GoF) merupakan pengukuran yang digunakan untuk menilai kesesuaian seluruh model dalam SEM-PLS yang menggabungkan *outer model* dan *inner model*. Karena *output* SmartPLS v4 tidak menyertakan nilai GoF, pengujian *Goodness of Fit* harus dilakukan secara manual. Perhitungan ini didefinisikan sebagai berikut :

$$GoF = \sqrt{AVE} \times \sqrt{R^2}$$

Nilai AVE yang dikuadrat dengan nilai R-Square (R^2) yang dikuadratkan menghasilkan nilai GoF. Nilai GoF berada dalam rentang 0-1 dengan interpretasi <0.25 (kecil), 0.25-0.36 (sedang) dan >0.36 (besar).

3.7.3 Uji Hipotesis

Jawaban rumusan penelitian yang belum diuji berdasarkan fakta-fakta empiris dari lapangan disebut sebagai hipotesis (Sugiyono, 2019). Tahap akhir dari

pengolahan data dengan SEM-PLS adalah analisis statistik, yang juga dikenal sebagai uji t. Uji ini menggunakan pendekatan *bootstrapping* atau *path coefficients*. Jika nilai t hitung yang diestimasi melebihi nilai t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka hipotesis dapat diterima. Selain itu, dapat menggunakan nilai p-value untuk menentukan probabilitas. Jika nilai p-value kurang dari 0,05, hipotesis dapat diterima, sebaliknya, jika nilai p. value melebihi 0,05, hipotesis ditolak.

Penerapan kedua metode ini membantu dalam menguji signifikansi *path coefficients* dan menentukan apakah hubungan antara variabel laten eksogen dan laten endogen memiliki pengaruh yang signifikan dalam model struktural. Hipotesis yang akan diuji adalah mengenai pengaruh *electronic word of mouth* terhadap niat beli melalui kesadaran merek. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

a. Hipotesis Pertama

$H_0: \beta = 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) tidak berpengaruh terhadap kesadaran merek (Z)

$H_a: \beta > 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) berpengaruh terhadap kesadaran merek (Z)

b. Hipotesis Kedua

$H_0: \beta = 0$, artinya kesadaran merek (Z) tidak berpengaruh terhadap niat beli (Y)

$H_a: \beta > 0$, artinya kesadaran merek (Z) berpengaruh terhadap niat beli (Y)

c. Hipotesis Ketiga

$H_0: \beta = 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) tidak berpengaruh terhadap niat beli (Y)

$H_a: \beta > 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) berpengaruh terhadap niat beli

d. Hipotesis keempat

$H_0: \beta = 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) tidak berpengaruh terhadap niat beli (Y) melalui kesadaran merek (Z)

$H_a: \beta > 0$, artinya *electronic word of mouth* (X) berpengaruh terhadap niat beli (Y) melalui kesadaran merek (Z)