

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis pendekatan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivism, yang mana penelitian dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat peneliti, dan metode penelitian kuantitatif digunakan untuk tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan atau digunakan untuk melakukan analisis data statistik (Sugiyono dalam Debora Mansawan dan Muninghar, 2021).

### **3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Penelitian**

#### **3.3.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu dalam bentuk apapun yang ditentukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dan menarik kesimpulan darinya (Sugiyono dalam Setyawan, 2021). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen, variabel dependen, dan variabel intervening.

#### **1. Variabel Independen**

Variabel ini sering disebut dengan variabel stimulus, variabel predictor, variabel perlakuan, penyebab, risiko, atau variabel bebas. Dalam SEM (*Structural Equating Modeling*), variabel bebas disebut juga variabel eksogen. Variabel independent adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan terjadinya perubahan atau munculnya suatu variabel terikat (dependen). Disebut variabel independent karena dapat dengan bebas mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini ialah *Green Marketing* ( $X_1$ ) dan Kualitas Produk ( $X_2$ ).

## 2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut juga dengan variabel keluaran, kriteria, hasil, variabel pengaruh, atau variabel terikat. Dalam SEM (*Structural Equation Modeling*) atau model persamaan, struktural, disebut juga variabel endogen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini ialah Pembelian Ulang (Y).

## 3. Variabel *Intervening*

Variabel mediasi (*intervening*) adalah variabel yang menjelaskan hubungan anatar variabel lain atau menjalin hubungan sebab akibat. Variabel ini disebut “variabel perantara”. Variabel mediasi adalah variabel yang menimbulkan hubungan tidak langsung anatar variabel independent dan variabel dependen. Variabel *intervening* dalam penelitian ini ialah Kepuasan (Z).

### 3.3.2 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional adalah definisi yang dirumuskan oleh peneliti terhadap suatu istilah yang muncul dalam permasalahan peneliti, dengan tujuan untuk menyeimbangkan persepsi antara peneliti dengan pihak-pihak yang terlibat dalam permasalahan tersebut (Sanjaya dalam Pasaribu *et al.*, 2022).

Definisi operasional digunakan untuk menentukan alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional dibuat untuk memudahkan pengumpulan data, menghindari perbedaan interpretasi, dan membatasi ruang lingkup variabel. Variabel yang termasuk dalam ranah operasional merupakan variabel penting yang dapat diukur dan diperhatikan secara operasional.

Table 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
<i>Green Marketing</i> (X <sub>1</sub> )	<i>Green Marketing</i> merupakan suatu bentuk gerakan yang ditujukan kepada organisasi yang bertanggung jawab menghasilkan produk dengan memperhatikan dampak dan konsekuensinya terhadap lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Green Product</i></li> <li>2. <i>Green Price</i></li> <li>3. <i>Green Place</i></li> <li>4. <i>Green Promotion</i></li> </ol> <p>Sumber : Gani 2022</p>
Kalitas Produk (X <sub>2</sub> )	Kualitas produk mengacu pada kemampuan produk untuk menjalankan fungsinya, seperti daya tahan, keandalan, keakuratan, kemudahan, penggunaan dan kemudahan perbaikan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kinerja</li> <li>2. Fitur tambahan, keistimewaan, atau manfaat</li> <li>3. Keandalan</li> <li>4. Kesesuaian</li> <li>5. Daya tahan</li> <li>6. Kemampuan layanan</li> <li>7. Estetika</li> <li>8. Kualitas yang dipersepsikan</li> </ol> <p>Sumber : Razak 2019</p>
Pembelian Ulang (Y)	Pembelian ulang merupakan perilaku yang mengikuti pembelian sebelumnya berdasarkan kepuasan. Jika pelanggan merasa puas, kemungkinan besar pelanggan akan membeli lagi di kemudian hari.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi Pembelian</li> <li>2. Komitmen Pembelian</li> <li>3. Rekomendasi Pembelian</li> </ol> <p>Sumber : Kanom 2023</p>
Kepuasan (Z)	Kepuasan pelanggan diartikan sebagai perasaan senang atau kecewa yang dirasakan seorang pelanggan Ketika membandingkan harapannya dengan kinerja suatu produk dan hasil yang diterimanya. Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelayanan memenuhi harapan pelanggan</li> <li>2. Kepercayaan pelanggan terhadap produk dan layanan</li> </ol>

	menjadi tidak puas ketika kinerjanya tidak sesuai harapan. Pelanggan puas jika kinerjanya sesuai harapan.	3. Kebahagiaan dalam pelayanan purna jual Sumber : Maulidia 2024
--	---	---

Sumber : Data diolah peneliti, 2024

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan Langkah terpenting dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data. Pengumpulan data dapat terjadi di lingkungan yang berbeda, dari sumber yang berbeda dan dengan cara yang berbeda (Sugiyono dalam Silmi, 2017).

Dalam penelitian ini terdapat dua teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya :

#### 1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang menyajikan kepada responden serangkaian pertanyaan atau tanggapan tertulis. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien ketika peneliti mengetahui secara pasti variabel apa yang diukur dan apa yang diharapkan dari responden (Sugiyono, 2018).

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Dengan menggunakan skala likert, variabel yang diukur diubah menjadi indikator variabel. Indikator-indikator tersebut berupa pernyataan atau pertanyaan yang digunakan sebagai titik tolak penyusunan. Respon setiap item instrument dengan menggunakan skala likert berkisar dari sangat positif hingga sangat negative dapat dinyatakan dalam kata-kata atau angka. Berikut skala likert yang digunakan dalam penelitian ini :

**Tabel 3.2 Pengukuran Skala Likert**

<b>Penilaian</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono, 2018

## 2. Studi Pustaka

Studi Pustaka atau kepustakaan dapat diartikan sebagai sekumpulan kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan data perpustakaan, membaca dan mencatat, serta pengolahan bahan penelitian. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan menelaah literatur, buku, catatan serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. (Mestika Zed dalam Jamaludin, 2018).

## 3.4 Sumber Data

Sumber data merupakan bagian penting dalam suatu penelitian, karena data memungkinkan peneliti mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Peneliti menggunakan dua sumber data untuk mendukung penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

### 1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, focus group dan panel, atau data yang diperoleh dari wawancara dengan narasumber yang dilakukan peneliti. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah kembali. Sumber data yang memberikan data langsung kepada pengumpul data (V. Wiratna Sujarweni dalam Nuzulia, 2018).

## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari memo, buku, dan majalah berupa laporan surat berharga, laporan pemerintah, artikel, buku teori, dan majalah terbitan perusahaan. Data yang diperoleh dari data sekunder tidak perlu dioleh kembali. Sumber data yang tidak memberikan data secara langsung kepada pengumpul data (V. Wiratna Sujarweni dalam Nuzulia, 2018).

## 3.5 Populasi dan Sampel

### 3.5.1 Populasi

Populasi mengacu pada semua data yang menjadi perhatian kita dalam lingkup dan jangka waktu yang kita temui. Oleh karena itu, populasi mengacu pada data, bukan orang. Jika setiap orang menyumbangkan suatu data, maka jumlah atau ukuran populasi sesuai dengan banyaknya orang (Margono dalam Pasaribu *et al.*, 2022).

Populasi tidak hanya mencakup objek atau jumlah objek yang diteliti, tetapi juga seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Populasi terbagi menjadi tiga jenis yaitu populasi terbatas yang memungkinkan untuk dihitung jumlahnya, populasi tak terbatas merupakan populasi yang tidak mungkin untuk dihitung jumlahnya secara keseluruhan, dan populasi sasaran merupakan populasi yang memiliki karakteristik khusus sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna produk Avoskin, namun banyaknya populasi tersebut tidak dapat dipastikan dan dapat dikatakan tidak terbatas.

### 3.5.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Jika populasinya besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh populasi, misalnya karena keterbatasan sumber daya, tenaga, atau waktu, peneliti dapat menggunakan sampel dari populasi yang ada. Wawasan yang diperoleh dari sampel dapat diterapkan pada populasi. Untuk itu sampel dari populasi harus benar-benar representatif (Sugiyono, 2019).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan sampel yaitu *simple random sampling*. Dikatakan simple karena anggota sampel dipilih secara acak dari populasi tanpa mempertimbangkan stratifikasi dalam populasi. Metode ini digunakan apabila populasi dianggap homogen. Selain itu dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *Lemeshow* (Rahayu Hidayati & Khuzaini, 2023). Rumus *lemeshow* digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang populasinya tidak diketahui sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 \cdot p (1 - q)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

z = Skor Z pada kepercayaan 90% dengan nilai 1,96

p = Nilai proporsi populasi yang tidak diketahui

d = Tingkat kesalahan sampel 10%

Berdasarkan perhitungan pada rumus *Lemeshow* di atas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan di atas terlihat bahwa besar sampel yang diperlukan sebesar 96,04 yang dapat dibulatkan menjadi 96 responden.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisa data adalah proses pengambilan dan penyusunan data secara sistematis dari wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya sehingga hasilnya dapat dipahami dan dikomunikasikan kepada orang lain. Analisa data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, Menyusun ke dalam pola, memilih apa yang penting dan apa yang akan dipelajari, dan menarik kesimpulan yang dapat dibagikan kepada orang lain (Sugiyono, 2019).

Untuk menguji hipotesis yang layak, penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS), penelitian ini menggunakan bantuan *software* SmartPLS 3.0.

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

SEM adalah metode analisis yang mengintegrasikan analisis jalur dan analisis faktor untuk memverifikasi dan memperkirakan hubungan sebab akibat. SEM mempunyai keunggulan dalam melakukan analisis jalur (*path analysis*) dengan menggunakan variabel laten (Ghozali & Latan dalam Richter et al., n.d.).

SEM merupakan salah satu bidang penelitian statistika yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian Dimana variabel

independent maupun variabel respon merupakan variabel yang tidak dapat diukur. SEM secara bersamaan dapat menguji sejumlah besar hubungan yang relatif sulit diukur. Hubungan yang dimaksud adalah hubungan yang dibentuk oleh satu atau lebih variabel bebas dan satu atau lebih variabel terikat. Variabel-variabel tersebut dapat berupa variabel laten yaitu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung yang terbentuk dari beberapa variabel penjelas, yaitu variabel yang dapat diukur secara langsung.

SEM terdiri dari dua model : model structural dan model pengukuran. Model structural menunjukkan struktur hubungan sebab akibat antara variabel laten, dan model pengukuran digunakan untuk mendukung variabel laten yang dikonfirmasi oleh dimensi variabel penjelas. Salah satu teknik analisis SEM adalah SEM berbasis komponen atau *Variance* (PLS).

PLS merupakan metode atau model lunak yang dalam perhitungannya tidak memerlukan asumsi ketat baik mengenai distribusi variabel yang diamati maupun ukuran sampel, dan ukuran sampel tidak harus besar. PLS dikembangkan sebagai teknik umum untuk memperkirakan model laten yang diukur secara tidak langsung oleh variabel penjelas. SEM-PLS digunakan untuk prediksi dan pengembangan teori. SEM-PLS juga digunakan untuk memprediksi variabel laten endogen atau mengidentifikasi variabel utama apabila penelitian tersebut merupakan penelitian eksploratif atau perluasan dari teori struktural yang sudah ada. Dalam penelitian ini SEM-PLS digunakan untuk menguji pengaruh *green marketing* dan kualitas produk terhadap pembelian ulang produk Avoskin dengan kepuasan sebagai variabel *intervening*.

### 3.6.2 Model Pengukuran (Outer Model)

#### A. Uji Validitas

##### 1. Convergent Validity

Convergent validity berkaitan dengan prinsip bahwa pengukuran konstruk yang berbeda tidak boleh berkorelasi kuat. Jika indikatornya kurang dari 0,6 indikator tersebut harus dihilangkan. Hasil convergent validity ini dapat dibuktikan melalui skor variabel dengan skor indikator. Jika nilai AVE lebih besar dari 0,6 maka indikator tersebut dapat dikatakan valid (Ghozali dalam Khoirunnisa & Bestari, 2022).

##### 2. Average Variance Extraced (AVE)

Nilai AVE harus lebih besar dari 0,50 yang menunjukkan bahwa faktor laten dapat menjelaskan setidaknya setengah varian pada setiap indikator (Garson dalam Khairunnisa et al., 2020).

##### 3. Discriminant Validity

Discriminant validity mengukur sejauh mana suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lainnya. Skor discriminant validity yang tinggi memberikan bukti bahwa konstruk tersebut unik dan dapat mempengaruhi fenomena yang diukur. Salah satu cara untuk menguji discriminant validity adalah dengan membandingkan nilai AVE yang dikuadratkan dengan nilai korelasi antar konstruknya. Dalam SmartPLS, discriminant validity ditentukan dengan memeriksa nilai Cross Factor Loading (Ghozali dalam Rifai, 2015).

#### B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dapat ditentukan dengan skor composite reliability lebih besar dari 0,7. Nilai composite reliability sebesar 0,6 untuk studi eksplorasi masih dapat diterima. Selain itu, composite reliability dapat dilihat dari hasil uji Crombach Alpha (Beghozzi & Yi dalam Rifai, 2015).

### 3.6.3 Model Struktural (Inner Model)

R-square merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan bagaimana hubungan antar variabel X terhadap variabel Y, jika nilai R-Square 0,67 maka dapat dikatakan kuat, nilai 0,33 dikatakan moderat dan nilai 0,19 dikatakan lemah (Ghozali & Imam dalam Muhtarom et al., 2022).

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui koefisien jalur dari model structural dengan tujuan untuk menguji signifikansi hubungan atau menguji hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan memeriksa nilai T-statistic yang diperoleh dari proses bootstrapping. Hasil proses bootstrapping program SmartPLS yang merupakan hasil efek langsung dan efek tidak langsung. Analisis pengaruh langsung bertujuan untuk menguji hipotesis adanya pengaruh langsung suatu variabel terhadap variabel yang dipengaruhi. Nilai probabilitas/signifikansi (P-value) pengaruh langsung ialah jika  $P\text{-value} < 0,05$  maka signifikan dan jika nilai  $P\text{-value} > 0,05$  maka tidak signifikan (Ghozali dalam Haneemsipatma & Muhammadiyah, 2024).