

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Menurut Sugiyono (2019:2) metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Dari pernyataan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa suatu metode penelitian membutuhkan data dan diperlukan analisis untuk dapat mengetahui hasil penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dan metode verifikatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2019:64) metode deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkaitan dengan pertanyaan terhadap nilai variabel, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel itu sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel dengan variabel lain. Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah deskriptif nomor satu sampai dengan lima yaitu bagaimana tanggapan Mahasiswa PTN di Kota Bandung mengenai *green marketing* dan *environmental knowledge* terhadap *environmental attitude* dan implikasinya terhadap *green purchase intention* pada Sikat Gigi Natural Bamboo Pepsodent.

Menurut Sugiyono (2019:17) metode verifikatif adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji

hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian verifikatif digunakan untuk menjawab *green marketing* dan *environmental knowledge* terhadap *environmental attitude* dan implikasinya terhadap *green purchase intention* pada Sikat Gigi Natural Bamboo Pepsodent.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Definisi variabel dan operasionalisasi variabel penelitian ialah variabel-variabel yang harus didefinisikan dengan jelas agar tidak terjadi pengertian yang berarti ganda. Untuk melakukan pengolahan data, diperlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti konsep variabel, sub variabel, indikator, ukuran dan skala yang terdapat Di dalam masing-masing variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Pada dasarnya variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2019:67). Di dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas (*independent*), variabel *intervening* dan variabel terikat (*dependent*). Menurut Sugiyono (2019:69) variabel bebas (*independent*) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel terikat (*dependent*) menurut Sugiyono (2019:68) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini variabel bebas atau *independent* ialah *green marketing* dan *environmental knowledge* yang disimbolkan dengan (X), sedangkan variabel

intervening pada penelitian ini ialah *environmental attitude* yang disimbolkan dengan (Y) dan variabel terikat atau *dependent* adalah *green purchase intention* (Z).

Berikut ialah penjelasan variabel-variabel tersebut:

1. *Green Marketing* (X₁)

Menurut Hendra dkk., (2023:88) *green marketing* adalah konsep pemasaran yang berfokus pada pengembangan dan pemasaran produk atau layanan yang ramah lingkungan. Dalam konteks industri teknologi, *green marketing* mencakup upaya untuk mengurangi penggunaan energi dan bahan baku yang tidak ramah lingkungan, meningkatkan efisiensi energi, mengurangi limbah, dan mempromosikan produk atau layanan yang ramah lingkungan

2. *Environmental Knowledge* (X₂)

Menurut Wang dkk., (2020:65) *environmental knowledge* (pengetahuan lingkungan) adalah pengetahuan umum tentang fakta, konsep, dan hubungan mengenai lingkungan alam dan ekosistem utamanya. Konsep lingkungan alam tersebut termasuk ekologi, sumber daya alam, keanekaragaman hayati, polusi, perubahan iklim, dan cara-cara untuk menjaga serta memelihara lingkungan tersebut.

3. *Environmental Attitude* (Y)

Menurut Krisyanti dkk., (2020:46) *environmental attitude* merupakan suatu perasaan positif atau negatif terhadap orang-orang, objek, atau masalah yang berkaitan dengan lingkungan. Hal ini mencakup apakah seseorang memiliki sikap positif atau negatif terhadap lingkungan dan segala yang ada di dalamnya. Sikap lingkungan mencerminkan pandangan individu terhadap pentingnya

menjaga dan melestarikan lingkungan alam, serta bagaimana individu tersebut merespons isu-isu lingkungan yang muncul dalam masyarakat atau dalam kehidupan sehari-hari.

4. *Green Purchase Intention (Z)*

Menurut Nurmayanti & Rubiyanti (2020:6439) *green purchase intention* merupakan kesediaan seseorang untuk memberikan preferensi untuk produk yang memiliki fitur ramah lingkungan lebih dari produk tradisional lainnya dalam pertimbangan pembelian mereka.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menjabarkan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian. Berdasarkan pernyataan tersebut untuk mengetahui lebih jelas, maka dapat dilihat pada Tabel 3.1 mengenai operasionalisasi variabel untuk penelitian ini, yang akan disajikan sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
<i>Green Marketing (X₁)</i> <i>green marketing</i> adalah konsep pemasaran yang berfokus pada pengembangan dan pemasaran produk atau layanan yang ramah lingkungan. Dalam konteks industri teknologi, <i>green marketing</i> mencakup upaya	<i>Green Product</i> Hendra dkk., (2023:41) dan Millanyani dkk., (2023:615)	Bahan baku ramah lingkungan	Tingkat penggunaan bahan baku ramah lingkungan	Ordinal	1
		Produk dapat terurai secara hayati	Tingkat penguraian produk secara hayati	Ordinal	2
		Kemasan ramah lingkungan	Tingkat pengemasan produk ramah lingkungan	Ordinal	3

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
<p>untuk mengurangi penggunaan energi dan bahan baku yang tidak ramah lingkungan, meningkatkan efisiensi energi, mengurangi limbah, dan mempromosikan produk atau layanan yang ramah lingkungan.</p> <p>Hendra dkk., (2023:88)</p>		Label ramah lingkungan	Tingkat pengadaan <i>eco label</i> pada Sikat Gigi Natural Bamboo Pepsodent	Ordinal	4
		Produk aman tidak merusak lingkungan	Tingkat keamanan (ramah atau tidak berbahaya) produk ini terhadap lingkungan	Ordinal	5
	Green Price Kaur dkk., (2022:8)	Kesesuaian harga dengan manfaat ekologis	Tingkat kesesuaian harga dengan manfaat ekologis	Ordinal	6
		Harga memotivasi konsumen untuk membeli	Tingkat motivasi konsumen untuk membeli	Ordinal	7
		Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Tingkat Kesesuaian Kualitas Produk ini dengan Harga yang ditawarkan perusahaan	Ordinal	8
	Green Place Kaur dkk., (2022:4)	Ketersediaan produk	Tingkat ketersediaan produk di toko <i>offline</i>	Ordinal	9
			Tingkat ketersediaan produk di toko <i>online</i>	Ordinal	10
		Kemudahan mendapatkan produk	Tingkat kemudahan mendapatkan produk	Ordinal	11
	Green Promotion Hendra dkk., (2023:43)	Isi pesan iklan	Tingkat pemahaman konsumen akan isu kerusakan lingkungan setelah melihat iklan	Ordinal	12
		Daya tarik iklan	Tingkat kemenarikan iklan	Ordinal	13

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
		Iklan memperkuat citra merek	Tingkat reputasi produk ini sebagai produk yang ramah lingkungan	Ordinal	14
		Panduan informasi	Tingkat kejelasan informasi yang dilakukan saat promosi produk	Ordinal	15
Environmental Knowledge (X₂) <i>"environmental knowledge is a general knowledge of facts, concepts, and relationships concerning the natural environment and its major eco-systems"</i> (pengetahuan lingkungan adalah pengetahuan umum tentang fakta, konsep, dan hubungan mengenai lingkungan alam dan ekosistem utamanya). Wang dkk., (2020:65)	Subjective Environmental Knowledge Khaleeli dkk., (2021:1652) dan Wang dkk., (2020:81)	Pengetahuan dalam masalah lingkungan	Tingkat pengetahuan masalah lingkungan	Ordinal	16
		Pengetahuan terkait daur ulang	Tingkat pengetahuan terkait daur ulang	Ordinal	17
		Pengetahuan terkait produk dan kemasan yang dapat mengurangi sampah	Tingkat pengetahuan produk dan kemasan yang mengurangi jumlah sampah	Ordinal	18
		Pengetahuan terkait <i>eco label</i>	Tingkat pengetahuan <i>eco label</i> pada kemasan produk	Ordinal	19
	Objective Environmental Knowledge Khaleeli dkk., (2021:1652) dan Wang dkk., (2020:81)	Pengetahuan terkait fakta ekologi	Tingkat pengetahuan terkait fakta ekologi	Ordinal	20
		Pengetahuan terkait penyebab pencemaran tanah	Tingkat Pengetahuan terkait penyebab pencemaran tanah	Ordinal	21
		Pengetahuan terkait penguraian yang sulit pada sampah plastik	Tingkat Pengetahuan terkait penguraian yang sulit pada sampah plastik	Ordinal	22
Environmental attitude (Y) <i>environmental attitude</i> merupakan suatu perasaan	Kognitif Kusumo dkk., (2017:243) dan Krisyanti dkk., (2020:47)	Memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan	Tingkat pemahaman pentingnya menjaga kelestarian lingkungan	Ordinal	23

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item	
positif atau negatif terhadap orang-orang, objek, atau masalah yang berkaitan dengan lingkungan. Krisyanti dkk., (2020:46)		Memahami bahwa sikap turut berpengaruh terhadap kelestarian lingkungan	Tingkat pemahaman bahwa sikap turut berpengaruh terhadap kelestarian lingkungan	Ordinal	24	
	Afektif	Ketertarikan untuk ikut menjaga kelestarian lingkungan	Tingkat ketertarikan untuk ikut menjaga kelestarian lingkungan	Ordinal	25	
		Ketertarikan untuk berperilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan	Tingkat ketertarikan untuk berperilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan	Ordinal	26	
		Ketertarikan mengkonsumsi produk ramah lingkungan	Tingkat ketertarikan mengkonsumsi produk ramah lingkungan	Ordinal	27	
	Konatif	Tindakan untuk selalu mengkonsumsi produk ramah lingkungan	Tingkat tindakan seseorang mengkonsumsi produk ramah lingkungan	Ordinal	28	
		Tindakan untuk selalu berperilaku ramah lingkungan	Tingkat tindakan seseorang berperilaku ramah lingkungan	Ordinal	29	
		Tindakan untuk mengedukasi orang lain terkait gaya hidup ramah lingkungan	Tingkat tindakan seseorang untuk mengedukasi orang lain mengenai gaya hidup ramah lingkungan	Ordinal	30	
	Green Purchase Intention (Z) <i>green purchase intention</i> merupakan kesediaan seseorang untuk memberikan	Minat Transaksional Nurmayanti & Rubiyanti (2020:6440), dan Amin dkk., (2023:1185)	Keinginan membeli produk karena konsep produk yang ramah lingkungan	Tingkat keinginan membeli produk didasarkan konsep produk yang ramah lingkungan	Ordinal	31

Lanjutan Tabel 3.1

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Item
preferensi untuk produk yang memiliki fitur ramah lingkungan lebih dari produk tradisional lainnya dalam pertimbangan pembelian mereka. Nurmayanti & Rubiyanti (2020:6439)		Keinginan membeli produk ramah lingkungan walau cenderung mahal	Tingkat keinginan membeli produk ramah lingkungan walaupun cenderung mahal	Ordinal	32
	Minat Refrensial	Keinginan mengajak orang terdekat membeli produk ramah lingkungan	Tingkat keinginan mengajak orang terdekat untuk membeli produk ramah lingkungan	Ordinal	33
	Minat Prefrensial	Keinginan membeli dan beralih ke produk ramah lingkungan	Tingkat keinginan membeli dan beralih dari produk bahan plastik ke produk ramah lingkungan	Ordinal	34
	Minat Eksploratif	Mencari informasi mengenai produk	Tingkat keinginan melakukan pencarian informasi lebih mengenai produk	Ordinal	35

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi merupakan objek dalam penelitian ini dan dengan menentukan populasi maka peneliti akan mampu melakukan pengolahan data. Untuk mempermudah pengolahan data maka peneliti akan

mengambil bagian dan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Sampel penelitian diperoleh dari teknik sampling tertentu.

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2019:126). Berdasarkan pengertian tersebut maka peneliti menjadikan Mahasiswa PTN di Kota Bandung sebagai populasi. Berdasarkan *website* resmi salah satu PTN di Kota Bandung jumlah Mahasiswa PTN di Kota Bandung tersebut yakni sebanyak 23.848 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil dengan cara atau prosedur tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap dapat menggambarkan populasi secara tepat. Menurut Sugiyono (2019:127) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga jumlah sampel yang diambil harus dapat mewakili populasi pada penelitian. Dalam penelitian ini tidak seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel, melainkan sebatas sebagian dari populasi saja. Oleh karena itu sampel yang diambil haruslah benar-benar sangat representatif atau sangat dapat mewakili populasi. Untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan, maka digunakan rumus slovin sebagai berikut:

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

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir

(Tingkat kesalahan dalam sampling ini adalah 10%)

Jumlah populasi yaitu sebanyak 23.848 orang dengan tingkat kesalahan dalam sampling ialah sebesar 10%, sehingga sampel yang diambil untuk mewakili populasi sebanyak:

$$n = \frac{23.848}{1 + 23.848 (0,1)^2} = 99,582$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka ukuran sampel yang diperlukan dalam penelitian ini ialah sebanyak 99,582 orang dibulatkan menjadi 100 orang responden dengan tingkat kesalahan sebesar 10%.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik dalam pengambilan sampel untuk melakukan penelitian, menurut Sugiyono (2019:128) menjelaskan bahwa teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk Menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Sugiyono (2019:128-129) mengatakan secara skematis, macam-macam teknik sampling dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu *Probability Sampling* dan *Non probability Sampling*. Dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Probability Sampling*

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi

anggota sampel. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling* (*sampling* menurut daerah).

2. *Non probability Sampling*

Non probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling* sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, *snowball*.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* yaitu dengan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2019:133) mengatakan bahwa: “*purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif.” Pengambilan sampel ini dilakukan berdasarkan kriteria tertentu yang dimiliki untuk memperoleh informasi dari kelompok yang disasar secara detail. Kriteria sampel pada penelitian ini yaitu **Mahasiswa PTN di Kota Bandung dengan usia Gen Z yakni berusia 12-27 tahun.**

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan. Menurut Sugiyono (2019:296) jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian dilapangan adalah penelitian yang dimaksudkan untuk memperoleh data primer yaitu data yang diperoleh melalui kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang terkait dengan permasalahan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap permasalahan penelitian yaitu pengaruh *green marketing*, *brand* dan *environmental knowledge* terhadap *environmental attitude* dan dampaknya terhadap *green purchase intention* pada Sikat Gigi Natural Bamboo Pepsodent.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan merupakan salah satu cara pengumpulan data secara tidak langsung yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data atau informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Data-data tersebut dapat berupa buku, literatur, artikel, serta situs di internet.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis data kuantitatif, dimana data yang telah dikumpulkan tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent, yaitu *green marketing* (X_1) dan *environmental knowledge* (X_2), melalui variabel intervening yaitu *environmental attitude* (Y) terhadap variabel dependen yaitu *green purchase intention* (Z).

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu alat yang digunakan menunjukkan derajat ketepatan dan kesesuaian antara objek dengan data yang telah dikumpulkan.

Menurut Sugiyono (2019:175) “Pengujian validitas adalah suatu teknik untuk mengukur ketepatan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti”. Untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau di atas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya di bawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Berdasarkan pemaparan tersebut dalam mencari korelasi peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \Sigma X Y - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- x = Skor yang diperoleh subjek dari setiap item
- y = Skor total instrumen
- n = Jumlah responden dalam uji instrumen
- ΣX = Jumlah skor dalam distribusi X
- ΣY = Jumlah skor dalam distribusi Y
- ΣXY = Jumlah dari hasil pengamatan variabel X dan variabel Y
- ΣX^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- ΣY^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Pengambilan keputusan uji validitas ini didasarkan kepada :

1. Jika $r_{hitung} > r_{hasil}$, maka instrumen atau butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika $r_{hitung} < r_{hasil}$, maka instrumen atau butir pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa jika koefisien antara item dengan total item sama atau di atas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid. Maka jika ditemukan koefisien antara item dengan total item di bawah 0,3 maka perlu diperbaiki kembali karena artinya item tersebut dinyatakan tidak valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dan dapat diandalkan serta untuk melihat seberapa besar tingkat konsistensi dari hasil pengukuran yang dimiliki jika dilakukan pengujian secara berulang. Menurut Sugiyono (2019:176) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Alpha Cronbach (CA) melalui software IBM SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Alat ukur harus valid serta memiliki keandalan atau reliabilitas. Alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Uji reliabilitas dengan menggunakan Alpha Cronbach bisa dilihat dari nilai Alpha, jika nilai Alpha $>$ rtabel yaitu 0,7 maka alat ukur dapat dikatakan reliabel. Begitupun sebaliknya jika nilai Alpha $<$ rtabel atau

0,7 maka alat ukur dapat dikatakan tidak reliabel dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_i = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya Butir Pertanyaan atau Banyak Soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah butir pernyataan

σ_t^2 = Varians Total

Setelah nilai reliabilitas instrumen diketahui maka selanjutnya nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Pengambilan keputusan didasarkan kepada apabila nilai r hitung > dari rtabel, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel. Sebaliknya apabila nilai r hitung < dari rtabel, maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel. Maka dapat disimpulkan apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dapat dikatakan reliabel dan sebaliknya apabila koefisien reliabilitas kurang dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan tidak reliabel.

3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis data merupakan suatu cara untuk mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan

hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan. Analisis data dalam bentuk statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, lingkaran, piktogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya suatu hubungan antar variabel perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya suatu hubungan antar variabel melalui analisis kolerasi, melakukan prediksi, dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi (Sugiyono, 2019:207). Kebenaran hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan pendapat yang telah di paparkan dapat disimpulkan analisis data digunakan juga untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, karena analisis data yang dikumpulkan digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (X_1) *green marketing* dan (X_2) *environmental knowledge*, variabel dependen (Y) *environmental attitude* dan implikasinya terhadap (Z) *green purchase intention*.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta tentang ciri-ciri variabel yang ada secara aktual dan sistematis. Peneliti mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden Setiap item dari kuesioner tersebut diukur menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2019:146) skala *likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat

dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dalam penggunaan skala *likert* maka variabel yang akan diukur akan dijabarkan menjadi indikator variabel dan dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen dimana alternatifnya berbentuk sebuah pernyataan atau pertanyaan. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* memiliki gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif, yaitu dengan memberikan skor pada masing- masing jawaban alternatif. Seperti pada tabel yang disajikan berikut ini :

Tabel 3.2
Alternatif Jawaban Skala *Likert*

<i>Green Marketing</i>	<i>Environmental Knowledge</i>	<i>Environmental Attitude</i>	<i>Green Purchase Intention</i>	Bobot Nilai
Sangat Setuju	Sangat Tahu	Sangat Setuju	Sangat Berminat	5
Setuju	Tahu	Setuju	Berminat	4
Kurang Setuju	Kurang Tahu	Kurang Setuju	Kurang Berminat	3
Tidak Setuju	Tidak Tahu	Tidak Setuju	Tidak Berminat	2
Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Tahu	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Berminat	1

Sumber : Sugiyono (2019:147)

Berdasarkan Tabel 3.3 dapat diketahui bahwa dalam pernyataan-pernyataan positif dan negatif memiliki bobot nilai yang berbanding terbalik. Pada kuesioner penelitian ini peneliti akan menggunakan pernyataan positif sehingga jawaban sangat setuju memiliki nilai 5 (lima), setuju memiliki nilai 4 (empat), dan pernyataan negatif dengan jawaban kurang setuju memiliki nilai 3 (tiga), tidak setuju memiliki nilai 2 (dua), dan sangat setuju memiliki nilai 1 (satu). Dalam penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) yang selanjutnya akan dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden yang didapatkan.

Jumlah total skor responden tersebut kemudian disusun ke dalam tabel distribusi untuk apakah tingkat perolehan skor variabel penelitian masuk ke dalam kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju ataukah sangat tidak setuju. Berikut ini adalah cara perhitungannya :

$$\frac{\text{Jumlah Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor rata - rata}$$

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

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

Keterangan :

Nilai tertinggi = 5

Nilai terendah = 1

$$\text{Nilai jenjang interval} = \frac{(5-1)}{5}$$

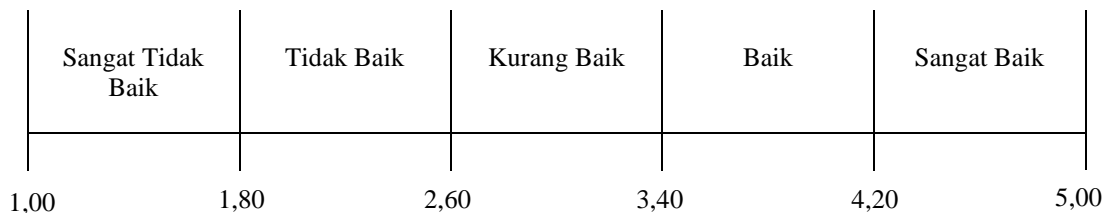
Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat diteentukan kategori skala seperti berikut :

Tabel 3.3
Skala Kategori

Skala	Kategori
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Kurang Baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2019:148)

Tafsiran nilai rata-rata pada tabel 3.6 dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum. Garis kontinum dapat di lihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.6.2 Analisis Verifikatif

Metode verifikatif menurut Sugiyono (2019:17) adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis verifikatif pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh antara variabel independen (X_1) *green marketing* dan (X_2) *environmental knowledge*, variabel dependen (Y) *environmental attitude* dan implikasinya terhadap (Z) *green purchase intention*. Sesuai dengan hipotesis dalam penelitian ini, penulis menggunakan analisis jalur (*path analysis*) karena variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen.

3.6.2.1 *Method of Succesive Internal (MSI)*

Langkah yang dilakukan setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner, data yang didapatkan masih berupa data ordinal. Sehingga peneliti harus merubah data tersebut dari skala ordinal menjadi skala interval. Hal tersebut diperlukan karena peneliti menggunakan metode analisis linier berganda dalam

pengolahan datanya.

Data yang berskala ordinal perlu diubah terlebih dahulu menjadi berskala interval sebelum data dianalisis menggunakan MSI, untuk Perubahan data dari skala ordinal menjadi skala interval ini menggunakan teknik *Method Of Succesive Internal* (MSI). Berikut ialah langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menggunakan *Method Of Succesive Internal* (MSI) :

1. Menentukan frekuensi tiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap pernyataan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah diteentukan dan dinyatakan sebagai freskuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar teentukan nilai Z. Untuk >30 dianggap mendekati luas daerah bawahkurva normal.
6. Menghitung scale value (sv) untuk masing-masing responden dengan rumus:

$$SV = \frac{(\text{Desity at lower limit}) - (\text{Desity at upper limit})}{(\text{Area under upper limit}) - (\text{Area under lower limit})}$$

7. Melakukan transformasi dari nilai skala ordinal ke skala interval dengan rumus yang akan disajikan pada halaman selanjutnya :

$y = sv + [k]$ $k = 1 [sv_{\min}]$

3.6.2.2 Metode Analisis Jalur (*Path Analysis*)

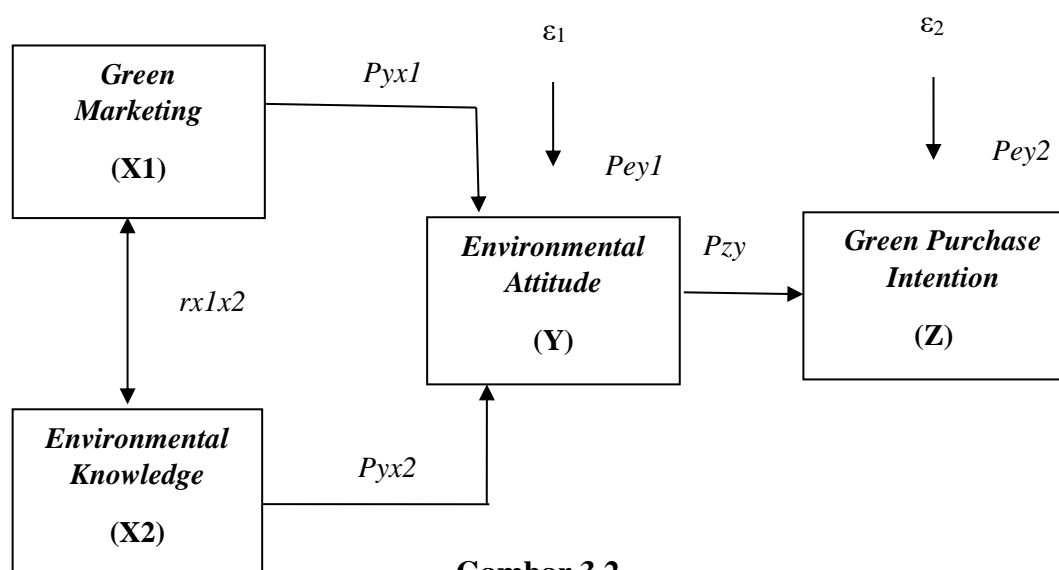
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). Penulis menggunakan analisis jalur (*path analysis*) karena untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung atau tidak langsung antar variabel independen dengan variabel dependen.

Menurut Juanim (2020:56) analisis jalur dapat diartikan sebagai analisis statistik yang merupakan bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Analisis jalur digunakan dengan menggunakan korelasi, regresi dan jalur sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel intervening. Model analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun manfaat dari path analisis diantaranya adalah :

1. Untuk penjelasan terhadap fenomena yang dipelajari atau permasalahan yang diteliti.
2. Prediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independent
3. Faktor determinan yaitu penentuan variabel bebas mana yang berpengaruh dominan terhadap variabel terikat, juga dapat digunakan untuk menelusuri mekanisme (jalur-jalur) pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.6.2.3 Path Diagram

Penelitian ini menggunakan path diagram yang berdasarkan pada pendapat Juanim (2020:57) diagram jalur adalah alat untuk melukiskan secara grafis struktur hubungan kausalitas antar variabel independen, intervening, dan dependen. Analisis jalur variabel yang dianalisis kualitasnya dibedakan menjadi dua golongan yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Menurut Juanim (2020:58) variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi bukan karena penyebab-penyebab didalam model, atau dengan kata lain, variabel ini tidak ada yang mempengaruhi. Sedangkan, variabel endogen adalah variabel yang variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen ataupun variabel endogen lain dalam sistem. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah *green marketing* dan *environmental knowledge*, sedangkan variabel endogen adalah *environmenyal attitude* dan *green purchase intention*. Model hubungan antara variabel yang telah dijelaskan tersebut dapat dilihat melalui gambar berikut:



Gambar 3.2
Model Hubungan Struktur Antara Variabel Penelitian

Keterangan:

X_1 : *Green Marketing*

X_2 : *Environmental Knowledge*

Y : *Environmental Attitude*

Z : *Green Purchase Intention*

$P(\rho)$: Koefisien masing-masing variabel

P_{yx1} : Koefisien jalur *green marketing* terhadap *environmental attitude*

P_{yx2} : Koefisien jalur *environmental knowledge* terhadap *environmental attitude*

P_{zy} : Koefisien jalur *environmental attitude* terhadap *green purchase intention*

ε : Faktor lain yang mempengaruhi variabel dependen

3.6.2.4 Koefisien Jalur

Besarnya pengaruh variabel eksogen dan variabel endogen dapat dilihat melalui koefisien jalur mengindikasikan besarnya jalur dari suatu variabel eksogen terhadap variabel endogen. Koefisien jalur biasanya dicantumkan pada diagram jalur yang dinyatakan dengan nilai numeric untuk mengestimasi koefisien jalur, jika hanya satu variabel eksogen (X) mempengaruhi secara langsung terhadap variabel endogen Y , maka P_{yx} di estimasikan dengan korelasi sederhana (*simple correlation*) antara X dan Y jadi $p_{yx} = r_{xy}$ (Juanim, 2020:59). Untuk lebih memperjelas koefisien jalur dapat dilihat pada sebuah path diagram yang ada di Gambar 3.2 dalam gambar tersebut dapat kita lihat koefisien jalur sebagai berikut:

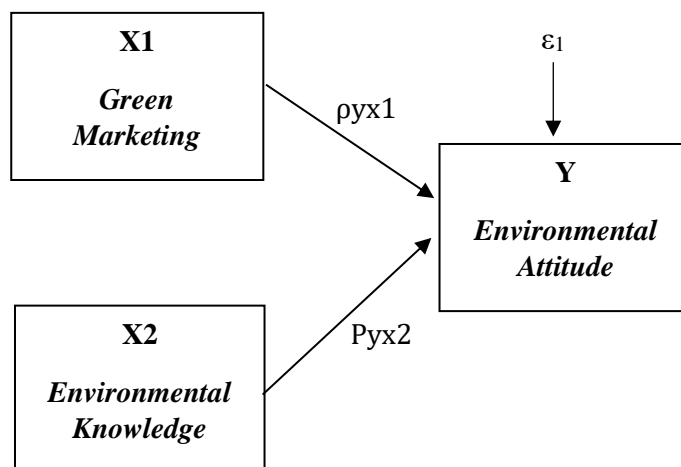
1. P_{yx1} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_1 terhadap Y
2. P_{yx2} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung X_2 terhadap Y

3. P_{zy} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung Y terhadap Z
4. P_{ey1} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung ϵ_1 terhadap Y
5. P_{ey2} adalah koefisien jalur untuk pengaruh langsung ϵ_2 terhadap Z
6. $r_{x_1x_2}$ adalah jalur untuk pengaruh X_1 dan X_2

3.6.2.5 Persamaan Struktural

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

1. $Y = \rho_{yx_1}X_1 + \rho_{yx_2}X_2 + \epsilon_1$



Gambar 3.3
Model Struktur I Hubungan X_1 , X_2 , dengan Y

Persamaan struktural 1 menyatakan hubungan kausal dari X_1 dan X_2 ke Y.

Dimana:

$X_1 = \textit{Green Marketing}$

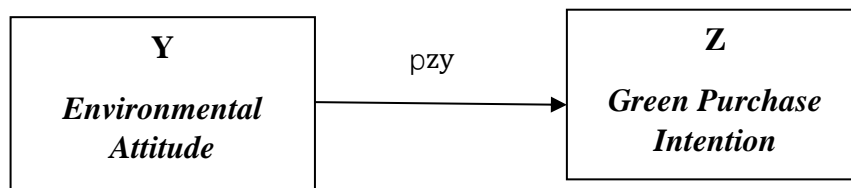
$X_2 = \textit{Environmental Knowledge}$

$Y = \textit{Environmental Attitude}$

ε = Faktor yang mempengaruhi Y selain X

Ket : ρ_{yx1x2} = nilai korelasi *green marketing* dan *environmental knowledge*

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



Gambar 3.4
Model Struktur II Hubungan Y dengan Z

Persamaan struktural II menyatakan kausal dari Y ke Z.

Dimana :

$Y = \textit{Environmental Attitude}$

$Z = \textit{Green Purchase Intention}$

ε = Faktor yang mempengaruhi Y dan Z

Keterangan : ρ_{zy} = nilai korelasi antara *environmental attitude* dan *green marketing*

3.6.2.6 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

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

1. Hasil Langsung (*Direct Effect*)

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

$$X_1 \longrightarrow Y ; \rho_{yx1}$$

$$X_2 \longrightarrow Y ; \rho_{yx2}$$

$$Y \longrightarrow Z ; \rho_{zy}$$

2. Hasil Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

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

$$X_1 \longrightarrow Y \longrightarrow Z : \rho_{yx1} \cdot \rho_{zy}$$

$$X_2 \longrightarrow Y \longrightarrow Z : \rho_{yx2} \cdot \rho_{zy}$$

Penjelasan rumus diatas memperlihatkan bahwa hasil langsung diperoleh dari hasil analisis jalur nilai beta, sedangkan hasil tidak langsung diperoleh dengan mengalikan koefisien rho (nilai beta) yang melewati variabel antara (penghubung) dengan variabel langsungnya.

3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara terhadap sebuah permasalahan karena masih bersifat praduga dan perlu dibuktikan kebenarannya. Oleh sebab itu, terdapat dua kemungkinan yang akan terjadi yaitu hipotesis diterima atau hipotesis ditolak. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antar setiap variabel yang di uji yaitu apakah ada atau tidaknya pengaruh *green marketing* dan *environmental knowledge* terhadap *environmental attitude* dan implikasinya terhadap *green purchase intention* secara simultan dan parsial.

3.6.3.1 Uji T (Uji Hipotesis Parsial)

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

1. $H_0 : \rho_{yx1} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *Green Marketing* (X_1) terhadap *Environmental Attitude* (Y).
 $H_1: \rho_{yx1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *Green Marketing* (X_1) terhadap *Environmental Attitude* (Y).
2. $H_0 : \rho_{yx2} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh variabel *Environmental Knowledge* (X_2) terhadap *Environmental Attitude* (Y).
 $H_1 : \rho_{yx2} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh variabel *Environmental Knowledge* (X_2) terhadap *Environmental Attitude* (Y).
3. $H_0 : \rho_{zy} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *Environmental Attitude* (Y) terhadap *Green Purchase Intention* (Z).
 $H_1 \rho_{zy} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *Environmental Attitude* (Y) terhadap *Green Purchase Intention* (Z).

Untuk menguji hipotesis parsial maka dapat dilakukan pengujian yang digunakan adalah uji t dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

n = Jumlah sampel

r = Nilai Korelasi parsial

k = Jumlah variabel independen

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

- b. Jika t hitung > t tabel maka H0 ditolak, Ha diterima.
- c. Jika t hitung < t tabel maka H0 diterima, Ha ditolak.

3.6.3.2 Uji F (Uji Hipotesis Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini peneliti mengajukan hipotesis dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ sebagai berikut:

H0: $\rho_{yx_1x_2} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh *green marketing* (X_1) dan *environmental knowledge* (X_2) terhadap *green purchase intention* (Z)

H1: $\rho_{yx_1x_2} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh *green marketing* (X_1) dan *environmental knowledge* (X_2) terhadap *green purchase intention* (Z)

Pada uji simultan uji statistik yang digunakan adalah uji F untuk menghitung nilai F secara manual dapat menggunakan rumus F berikut ini:

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

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Nilai untuk uji F dilihat dari tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas (n-k-1), selanjutnya F hitung dibandingkan dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak, H_a diterima.
- b. Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima, H_a ditolak

3.6.3.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel *green marketing* (X_1), *environmental knowledge* (X_2) terhadap *environmental attitude* (Y) dan *green purchase intention* (Z) yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel *green marketing* (X_1), *environmental knowledge* (X_2) terhadap *environmental attitude* (Y) dan *green purchase intention* (Z). Secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Keterangan :

Kd : Nilai koefisien determinasi

R² : Koefisien korelasi *product moment*

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh pengaruh salah satu variabel independen terhadap dependen secara parsial. Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah:

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :

β : Beta (nilai *standarlized coefficients*)

Zero Order : Matrik Kolerasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila:

Kd : 0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, lemah

Kd : 1, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y, kuat

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat berupa *closed question* atau *multiple choise question*, maksudnya adalah pertanyaan yang diajukan kepada responden yang telah disediakan pilihan jawabannya. Kuesioner pada penelitian ini mengacu pada variabel yang digunakan dalam penelitian.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat atau wilayah di mana suatu penelitian dilakukan, penetapan suatu lokasi penelitian merupakan tahapan penting dalam penelitian, karena dengan ditetapkannya lokasi penelitian maka akan mempermudah peneliti melakukan penelitian. Lokasi penelitian skripsi yang penulis lakukan bertempat di Bandung. Waktu penelitian ini berlangsung selama enam bulan dimulai dari bulan Desember 2023 sampai dengan bulan Juni 2024.