

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan oleh penulis ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan menggunakan data primer sebagai bahan penelitian, yaitu satu metode penelitian yang menggambarkan dan menguraikan mengenai masalah serta tujuan pada pemecahan yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono, (2023), yang mengemukakan bahwa metode deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena, kejadian, atau keadaan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diteliti tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang bersifat umum. Sedangkan menurut Kotler et al., (2024) penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik suatu populasi atau fenomena tertentu secara sistematis dan akurat, dengan fokus pada penyajian informasi mengenai siapa, apa, kapan, di mana, dan bagaimana suatu kejadian terjadi tanpa menguji hubungan sebab akibat. Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, atau metode yang digunakan menguji kebenaran dari suatu pengetahuan atau hipotesis.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono, (2023), operasionalisasi variabel adalah suatu proses untuk menguraikan variabel penelitian ke dalam bentuk yang lebih konkret berupa dimensi, indikator, dan skala pengukuran sehingga dapat diukur secara empiris. Operasionalisasi variabel bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menyusun instrumen penelitian,

mengumpulkan data, serta melakukan analisis terhadap variabel yang diteliti, sehingga hasil penelitian menjadi lebih terarah, sistematis, dan dapat diuji kebenarannya. Dalam penelitian ini diperlukan guna menentukan dimensi atau indikator dari variabel-variabel terkait dalam penelitian ini, dan bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variable	Dimensi	Indikator	Skala
Green Product (X1) <i>Green Product</i> adalah produk yang dirancang dan diproduksi dengan memperhatikan kelestarian lingkungan melalui penggunaan bahan yang ramah lingkungan, proses produksi yang tidak mencemari lingkungan, serta memiliki kualitas dan daya tahan yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Rini & Dharma, (2026)	1. <i>Eco-friendly process</i> (proses yang ramah lingkungan)	1. <i>Friendly production Environment</i> (Lingkungan produksi yang ramah lingkungan). 2. <i>Energy efficiency and Resources</i> (Efisiensi energi dan sumber daya). 3. <i>Processes that are not polluting the environment</i> (Proses yang tidak mencemari lingkungan).	Likert
	2. <i>Eco-friendly performance</i> (kinerja yang ramah lingkungan)	1. <i>High quality products</i> (Produk berkualitas tinggi). 2. <i>Durable and wellfunctioning products</i> (Produk yang tahan lama dan berfungsi dengan baik). 3. <i>Sustainable Products</i> (Produk yang berkelanjutan).	Likert
	3. <i>Environmentally friendly product</i> (produk yang ramah lingkungan)	1. <i>Friendly materials Environment</i> (Bahan yang ramah lingkungan). 2. <i>Reduced Waste</i> (Pengurangan limbah). 3. <i>Friendly packaging Environment</i> (Kemasan yang ramah lingkungan).	Likert
Green Lifestyle (X2) <i>Green Lifestyle</i> adalah pola hidup individu yang	1. <i>green behavior</i> (Perilaku Hijau)	1. Perilaku hemat energi 2. Penggunaan produk hijau	Likert

Variable	Dimensi	Indikator	Skala
mencerminkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan dengan cara memilih, menggunakan, dan mengonsumsi produk serta melakukan aktivitas yang ramah lingkungan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap alam. (Setyaningrum, 2023)	2. <i>clean environment</i> (Lingkungan Bersih) 3. <i>Innovative green</i> (Inovasi Hijau)	1. Kepedulian Lingkungan 2. Perlindungan Lingkungan 1. Ketertarikan inovasi 2. Adopsi teknologi hijau	Likert Likert
<i>Willingness to Pay More (Y)</i> <i>Willingness to Pay more</i> adalah kesediaan konsumen untuk membayar harga yang lebih tinggi atau mengeluarkan biaya tambahan (Canio, 2023).	1. <i>Willingness to Pay for Pro-Environmental Products</i> (Kesediaan Membayar untuk Produk Ramah Lingkungan)	1. <i>Pay More for Environment-Friendly Products</i> (Kesediaan membayar lebih untuk produk ramah lingkungan). 2. <i>Pay More for Sustainable Packaging Products</i> (Kesediaan membayar lebih untuk produk dengan kemasan berkelanjutan). 3. <i>Pay More for Eco-Friendly Products</i> (Kesediaan membayar lebih untuk produk ramah lingkungan). 4. <i>Spend More Money</i> (Kesediaan mengeluarkan uang lebih banyak). 5. <i>Accept Extra Cost</i> (Kesediaan menerima biaya tambahan). 6. <i>Accept Extra Cost for Sustainable Packaging</i> (Kesediaan menerima biaya tambahan untuk produk dengan kemasan berkelanjutan).	Likert

Sumber : diolah penulis (2026)

3.2.1 Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2023), variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, atau antecedent. Dalam penelitian,

variabel independen merupakan variabel yang diduga memiliki hubungan atau pengaruh terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen, yaitu: *Green Product* (X1) dan *Green Lifestyle* (X2)

3.2.2 Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2023), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen. Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi fokus utama untuk dijelaskan atau diprediksi dalam penelitian. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen, yaitu: *Willingness to Pay More* (Y)

3.3 Jenis dan Sumber data

Saat peneliti melakukan sebuah penelitian, peneliti membutuhkan sumber dan jenis data yang dibutuhkan selama melakukan penelitian.

3.3.1 Jenis Data

Sugiyono, (2023) dalam bukunya memaparkan bahwa jenis data dibedakan menjadi dua, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1. Data kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kata-kata, kalimat, skema, dan gambar yang digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena secara mendalam dan tidak dinyatakan dalam bentuk angka Sugiyono, (2023)

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (skoring) sehingga dapat dianalisis menggunakan teknik statistik. Data ini digunakan untuk mengukur variabel penelitian serta menguji hipotesis yang telah

ditetapkan secara objektif. Menurut Sugiyono, (2023), data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka dan dapat diolah menggunakan metode statistik untuk menghasilkan kesimpulan yang bersifat generalisasi. Dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kepada responden yang kemudian diolah untuk mengetahui pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more*. Adapun responden dalam penelitian ini adalah konsumen lampu LED Philips di Kota Bandung.

3.3.2 Sumber Data

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama tanpa melalui perantara. Data ini dikumpulkan oleh peneliti melalui teknik seperti kuesioner, wawancara, dan observasi untuk menjawab permasalahan penelitian. Menurut Sugiyono, (2023), data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden, yaitu konsumen lampu LED Philips di Kota Bandung, untuk mengetahui pengaruh *green product* (X_1) dan *green lifestyle* (X_2) terhadap *willingness to pay more* (Y).

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumber pertama, melainkan melalui perantara seperti dokumen, laporan, buku, jurnal, maupun arsip yang relevan dengan penelitian. Data ini digunakan sebagai pendukung untuk melengkapi data primer. Menurut Sugiyono, (2023) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, melainkan melalui orang lain atau dokumen. Adapun bahan-bahan yang didapat dalam penelitian ini data sekunder

diperoleh dari studi kepustakaan, informasi dari internet yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.4 Populasi dan Sampel

Dalam melakukan suatu penelitian, peneliti harus melakukan sejumlah populasi dan ukuran sample yang akan digunakan.

3.4.1 Penentuan Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2023). Dalam penelitian yang digunakan adalah populasi masyarakat wilayah Kota Bandung. Jenis populasi yang akan diteliti adalah *infinite population*, karena peneliti tidak mengetahui angka pasti jumlah pengguna produk atau pemakai lampu.

3.4.2 Penentuan Ukuran Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono (2023), sampel digunakan apabila peneliti tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi, sehingga diambil sebagian yang dapat mewakili populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini digunakan karena adanya keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian. Menurut Sugiyono (2023), teknik ini termasuk dalam *probability sampling* yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk

dipilih menjadi sampel. Penggunaan teknik ini bertujuan untuk memperoleh sampel yang representatif sehingga data yang dikumpulkan dapat mencerminkan karakteristik populasi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan analisis pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more* dilakukan secara lebih akurat dan terpercaya. Selain itu, teknik ini juga dapat meminimalkan potensi bias dalam pengambilan data, sehingga hasil penelitian dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan yang valid dalam konteks pemasaran produk ramah lingkungan Sugiyono, (2023).

Dalam penelitian ini, populasi tidak diketahui secara pasti, oleh sebab itu teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling*. Teknik ini dipilih karena memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel sehingga data yang diperoleh dapat lebih representatif. Dalam menentukan jumlah sampel, digunakan rumus Cochran sebagai berikut (Sugiyono, 2023):

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Keterangan:

n_0	= jumlah sampel
Z	= nilai Z pada tingkat kepercayaan 95% (1,96)
p	= estimasi proporsi populasi (0,5)
e	= tingkat kesalahan (0,05)

Berdasarkan rumus tersebut, maka perhitungan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n_0 = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n_0 = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,0025}$$

$$n_0 = 384,16 \approx 385 \text{ responden}$$

Keterangan:

n_0 = jumlah sampel

Z = nilai Z pada tingkat kepercayaan 95% (1,96)

p = estimasi proporsi populasi (0,5)

e = tingkat kesalahan (0,05)

3,8416 = hasil kuadrat dari 1,96

0,25 = hasil dari $0,5 \times (1 - 0,5)$

0,0025 = hasil dari $(0,05)^2$

Maka sampel dalam penelitian ini adalah adalah 384,16 responden atau dibulatkan menjadi 384 responden. Namun, untuk mempermudah perhitungan atau pembulatan dan untuk memperoleh data yang lebih valid, maka jumlah sampel yang akan digunakan yaitu 385 responden.

3.4.2.1 Kriteria Responden

Menurut Sugiyono (2023), sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, dalam menentukan sampel diperlukan kriteria khusus agar data yang diperoleh relevan dengan objek penelitian.

Selain itu, penggunaan kriteria responden juga didukung oleh penelitian dalam *Journal of Cleaner Production* yang menyatakan bahwa responden yang memiliki pengalaman terhadap produk ramah lingkungan akan memberikan penilaian yang lebih akurat terhadap persepsi dan perilaku konsumen.

Dalam penelitian ini, penentuan responden dilakukan melalui pertanyaan penyaringan (*screening*) pada bagian awal kuesioner. *Screening* bertujuan untuk

memastikan bahwa responden yang dipilih benar-benar sesuai dengan karakteristik penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih valid dan dapat dipercaya.

Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden berdomisili di Kota Bandung.
2. Responden berusia minimal 17 tahun.
3. Responden pernah membeli atau menggunakan lampu LED Philips.
4. Responden memiliki pemahaman atau kepedulian terhadap gaya hidup sehat dan bersih (*green lifestyle*).
5. Responden bersedia mengisi kuesioner dengan lengkap.

Untuk memastikan kriteria tersebut terpenuhi, digunakan pertanyaan screening pada awal kuesioner sebagai berikut:

1) Apakah anda berdomisili di Kota Bandung?

- ☐ Ya ☐ Tidak, maka tidak perlu melanjutkan pengisian.

2) Apakah Usia anda > 17 tahun?

- ☐ Ya ☐ Tidak, maka tidak perlu melanjutkan pengisian.

3) Apakah anda memiliki kepedulian terhadap gaya hidup ramah lingkungan, seperti, menghemat energi dan menjaga kebersihan lingkungan.

- ☐ Ya ☐ Tidak, maka tidak perlu melanjutkan pengisian.

4) Apakah anda pernah/pengguna lampu Philips?

- ☐ Ya ☐ Tidak, maka tidak perlu melanjutkan pengisian.

Responden yang menjawab “Ya” pada seluruh pertanyaan screening akan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini, sedangkan responden yang tidak memenuhi kriteria tersebut tidak akan dilanjutkan ke tahap pengisian kuesioner.

3.5 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahapan penting dalam suatu penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data yang akurat, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Menurut Sugiyono, (2023), teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang dipilih sesuai dengan karakteristik penelitian dan jenis data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner sebagai metode utama, karena dinilai paling efektif dan efisien untuk mengumpulkan data dari jumlah responden yang relatif besar serta mampu mengukur variabel penelitian secara terstruktur dan sistematis.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan kondisi, persepsi, dan pengalaman mereka. Dalam penelitian ini, kuesioner disusun berdasarkan indikator dari variabel *green product*, *green lifestyle*, dan *willingness to pay more* yang telah dioperasionisasikan sebelumnya. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada responden yaitu pengguna lampu LED Philips di Kota Bandung. Melalui kuesioner ini, peneliti dapat memperoleh data primer secara langsung dari responden yang berkaitan dengan persepsi mereka terhadap produk ramah lingkungan, gaya hidup hijau, serta kesediaan mereka untuk membayar lebih terhadap produk tersebut.

Menurut Sugiyono, (2023), skala Likert digunakan untuk mengukur variabel penelitian yang bersifat abstrak menjadi lebih terukur secara kuantitatif. Dalam penelitian

ini, pengukuran variabel dilakukan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk menilai sikap, pendapat, serta persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial melalui pilihan jawaban yang telah disediakan.

Tabel 3.2 Kriteria Skor Variabel

Tipe	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber : (Sugiyono, 2023)

Selain menggunakan kuesioner, penelitian ini juga didukung oleh teknik studi kepustakaan sebagai sumber data sekunder. Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai referensi yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, serta sumber-sumber lain yang berkaitan dengan topik penelitian. Data sekunder ini digunakan untuk memperkuat landasan teori, mendukung analisis, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep *green product*, *green lifestyle*, dan *willingness to pay more*. Dengan demikian, kombinasi antara data primer dan data sekunder diharapkan dapat menghasilkan penelitian yang lebih komprehensif, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian merupakan tahap yang dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan dalam penelitian, seperti kuesioner, telah memenuhi kriteria valid dan reliabel. Instrumen yang baik harus mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan konsisten, sehingga data yang dihasilkan dapat dipercaya dan digunakan untuk analisis lebih lanjut. Menurut Sugiyono, (2023), instrumen penelitian yang baik harus memenuhi dua syarat utama, yaitu validitas dan reliabilitas.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian, yaitu *Green Product*, *Green Lifestyle*, dan *Willingness to Pay*. Kuesioner digunakan sebagai alat untuk memperoleh data primer secara langsung dari responden. Pengukuran jawaban responden dalam penelitian ini menggunakan skala Likert dengan lima tingkat jawaban, yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS).

Sebelum responden mengisi pernyataan penelitian, peneliti memberikan beberapa pertanyaan screening atau penyaringan responden. *Screening* dilakukan untuk memastikan bahwa responden sesuai dengan karakteristik penelitian, yaitu mengetahui atau pernah menggunakan produk Philips serta memiliki pemahaman mengenai produk ramah lingkungan. Dengan adanya screening, data yang diperoleh diharapkan lebih relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Selain itu, pada kuesioner juga disertakan pengantar dan petunjuk pengisian untuk membantu responden memahami tujuan penelitian serta tata cara pengisian kuesioner. Peneliti juga menjelaskan bahwa seluruh data dan jawaban responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik.

3.6.1 Uji Validitas

Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap data hasil penelitian adalah valid, reliabel, dan objektif. Menurut Sugiyono, (2023), data yang valid adalah data yang menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Data yang reliabel adalah data yang memiliki tingkat konsistensi yang tinggi apabila digunakan secara berulang dalam kondisi yang sama. Sementara itu, data yang objektif adalah data yang sesuai dengan keadaan sebenarnya di lapangan dan tidak dipengaruhi oleh bias atau subjektivitas peneliti. Oleh

karena itu, sebelum data dianalisis lebih lanjut, perlu dilakukan uji instrumen penelitian untuk memastikan bahwa data yang diperoleh telah memenuhi ketiga kriteria tersebut.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang seharusnya diukur. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu dengan mengkorelasikan skor setiap item pernyataan dengan skor total variabel. Pengujian dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26. Menurut (Ghozali, 2023), suatu item pernyataan dikatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$) pada tingkat signifikansi 0,05. Sebaliknya, apabila nilai r hitung lebih kecil dari r tabel ($r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$), maka item pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid dan perlu diperbaiki atau dihapus. Dengan demikian, uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan akurat.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen penelitian dapat memberikan hasil yang konsisten apabila dilakukan pengukuran berulang dalam kondisi yang sama. Instrumen yang reliabel menunjukkan bahwa alat ukur tersebut dapat dipercaya dan memiliki tingkat kestabilan yang baik dalam mengukur variabel penelitian. Menurut Sugiyono, (2023), uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi hasil pengukuran suatu instrumen sehingga data yang dihasilkan dapat dipercaya. Sementara itu, menurut Ghozali, (2023), pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha untuk mengukur konsistensi internal suatu instrumen penelitian.

Dalam pengujian ini, suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Namun, dalam penelitian eksploratori, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,60 masih dapat diterima. Sebaliknya, apabila nilai Cronbach's Alpha kurang dari 0,60, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel dan perlu dilakukan perbaikan. Dengan demikian, uji reliabilitas sangat penting untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan memiliki tingkat konsistensi yang baik sehingga data yang diperoleh dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dengan demikian, uji reliabilitas sangat penting untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan memiliki tingkat konsistensi yang baik sehingga data yang diperoleh dapat digunakan dalam analisis lebih lanjut secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan bantuan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26 dengan instrumen alat ukur berupa kuesioner yang disebarkan kepada responden. Menurut Ghazali (2023), suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,70, sehingga hasil pengukuran dianggap konsisten dan dapat dipercaya.

3.7 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahap pengujian yang dilakukan sebelum analisis regresi linear berganda, dengan tujuan untuk memastikan bahwa data penelitian memenuhi asumsi-asumsi dasar dalam model regresi. Pengujian ini penting agar hasil analisis yang diperoleh bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), sehingga hasil penelitian dapat dipercaya dan tidak bias. Menurut (Ghozali, 2023), terdapat beberapa uji asumsi klasik

yang harus dipenuhi, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji linearitas.

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Menurut (Ghozali, 2023) uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji statistik seperti Kolmogorov-Smirnov atau dengan melihat grafik Normal Probability Plot (P-P Plot).

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov melalui bantuan program SPSS. Kriteria pengujian adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

3.7.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinearitas. Menurut Ghozali,(2023), uji multikolinearitas dapat dilihat melalui nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF).

Kriteria pengujian:

Jika nilai Tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas

Jika nilai Tolerance $< 0,10$ dan VIF > 10 maka terjadi multikolinearitas

3.7.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan salah satu uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu (residual) pada suatu pengamatan dengan kesalahan pengganggu pada pengamatan lainnya dalam model regresi. Menurut Ghozali (2023), model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami autokorelasi, sehingga residual antar pengamatan bersifat independen.

Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW) yang diperoleh melalui output *Model Summary* pada program SPSS versi 26. Nilai Durbin-Watson digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam model regresi.

Menurut Ghozali (2023), pengambilan keputusan pada uji Durbin-Watson dilakukan dengan membandingkan nilai Durbin-Watson (DW) yang diperoleh dari hasil analisis dengan kriteria pengujian Durbin-Watson. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi, maka model regresi telah memenuhi salah satu asumsi klasik dan layak digunakan untuk analisis regresi linear berganda. Sebaliknya, apabila model regresi mengalami autokorelasi, maka diperlukan penanganan lebih lanjut agar hasil analisis regresi tidak menghasilkan estimasi yang bias.

3.7.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Ghozali, (2023), uji ini dapat dilakukan dengan melihat grafik scattergram atau menggunakan uji Glejser.

Kriteria pengujian:

Jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik scatterplot maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Jika terdapat pola tertentu maka terjadi heteroskedastisitas , Atau:

Jika nilai Sig. $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Jika nilai Sig. $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas

3.7.5 Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam model regresi bersifat linear atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki hubungan linear antar variabel, karena analisis regresi linear mengasumsikan adanya hubungan garis lurus antara variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Ghazali, (2023), uji linearitas dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada uji linearitas melalui bantuan program SPSS. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dinyatakan linear. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hubungan tersebut dinyatakan tidak linear. Dengan demikian, uji linearitas penting dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan sesuai dengan asumsi yang diperlukan sehingga hasil analisis dapat memberikan kesimpulan yang tepat.

3.8 Rancangan Analisis

Rancangan analisis merupakan proses pengolahan data yang dilakukan secara sistematis untuk memperoleh informasi yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data, mengolah, serta menyajikannya dalam bentuk yang mudah dipahami, sehingga dapat ditarik kesimpulan yang tepat. Menurut Sugiyono, (2023), analisis data adalah proses mencari dan menyusun

data secara sistematis yang diperoleh dari hasil pengumpulan data sehingga mudah dipahami dan dapat diinformasikan kepada orang lain.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian, sedangkan analisis verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis serta mengetahui hubungan dan pengaruh antar variabel yang diteliti, yaitu *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more*.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang bersifat umum. Menurut Sugiyono, (2023), analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi variabel yang diteliti.

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai variabel *green product*, *green lifestyle*, dan *willingness to pay more* berdasarkan tanggapan responden. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang merupakan pengguna lampu LED Philips di Kota Bandung. Setiap jawaban responden kemudian diolah untuk mengetahui kecenderungan sikap, persepsi, dan penilaian terhadap masing-masing variabel penelitian.

Data yang diperoleh melalui kuesioner dalam penelitian ini diolah melalui tahap persiapan, tabulasi, dan pemberian skor (*scoring*). Instrumen penelitian menggunakan

angket berbentuk *Google Forms* yang disusun berdasarkan variabel penelitian. Penilaian jawaban responden menggunakan *Skala Likert* lima tingkat, yaitu sangat setuju sampai sangat tidak setuju. Menurut Ghazali (2023), pengukuran dengan *Skala Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap fenomena yang diteliti. Selanjutnya, hasil skor responden dikategorikan untuk mempermudah interpretasi data penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pernyataan positif dengan pemberian skor jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pemberian Nilai (*Scoring*)

Per	Penilaian Responden										Skor Total		%
	SS=5		S=4		N=3		TS=2		STS=1		Skor	Skor	
	F	Skor	F	Skor	F	Skor	F	Skor	F	Skor	Aktual	Ideal	
Skor Total Variabel													

Sumber: Data diolah (2023)

Keterangan:

Skor Ideal = Jumlah responden $\times$ jumlah item $\times$ 5

% Skor Total = $\frac{\text{Skor Aktual} \times 100\%}{\text{Skor Ideal}}$

Sebelum melakukan pembahasan lebih lanjut mengenai variabel *Green Product*, *green lifestyle*, dan, terlebih dahulu disajikan deskripsi tanggapan responden berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi. Untuk mempermudah interpretasi jawaban responden, maka dilakukan kategorisasi skor pada setiap variabel penelitian. Menurut Ghazali (2023), distribusi penilaian responden dapat dihitung berdasarkan nilai indeks maksimum, indeks minimum, persentase indeks, dan jarak interval untuk menentukan kategori penilaian responden. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

Indeks Maksimal = 5

Indeks Minimal = 1

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Indeks Max} &= \text{Jumlah responden/ jumlah pernyataan} \times 100\% \\
 &= \frac{5}{1} \times 100\% \\
 &= 100\% \\
 \text{Persentase Indeks Min} &= \text{Jumlah responden/ jumlah pernyataan} \times 100\% \\
 &= \frac{1}{5} \times 100\% \\
 &= 20\% \\
 \text{Jarak Interval} &= \% \text{ Indeks max} - \% \text{ indeks minimum} / \text{kategori} \\
 &= (100-20) / 5 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

Selanjutnya, untuk mempermudah dalam menginterpretasikan hasil penelitian, maka digunakan kriteria penilaian berdasarkan interval skor rata-rata. Nilai rata-rata yang diperoleh dari setiap variabel kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu untuk mengetahui tingkat penilaian responden.

Kriteria Penilaian Deskriptif

Tabel 3.4 Kategorisasi Jumlah Skor Responden

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

Sumber: Sugiyono (2023)

Dengan menggunakan analisis deskriptif ini, peneliti dapat mengetahui bagaimana persepsi responden terhadap masing-masing variabel penelitian, serta melihat kecenderungan penilaian responden apakah berada dalam kategori rendah, sedang, atau tinggi. Hasil analisis ini nantinya akan menjadi dasar dalam pembahasan serta mendukung analisis verifikatif dalam menguji hubungan antar variabel.

3.8.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan metode analisis yang digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, serta untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antar variabel penelitian. Menurut Sugiyono, (2023), analisis verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menguji teori melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik, sehingga dapat diketahui tingkat kebenaran dari hubungan antar variabel yang diteliti.

Dalam penelitian ini, analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more*. Data yang telah diperoleh dari hasil kuesioner kemudian diolah menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dengan bantuan program SPSS. Analisis ini dilakukan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, karena terdapat lebih dari satu variabel independen yang memengaruhi variabel dependen. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh *green product* (X1) dan *green lifestyle* (X2) terhadap *willingness to pay more* (Y). Selain itu, analisis ini juga digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dan dependen, apakah bersifat positif atau negatif.

Adapun bentuk persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

$Y = \text{Willingness to Pay More}$

$a = \text{Konstanta}$

$b_1 = \text{Koefisien regresi Green Product}$

$b_2 = \text{Koefisien regresi Green Lifestyle}$

$X_1 = \text{Green Product}$

$X_2 = \text{Green Lifestyle}$

$e = \text{Error (tingkat kesalahan)}$

Selanjutnya, untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan uji statistik, yaitu uji t untuk mengetahui pengaruh secara parsial, uji F untuk mengetahui pengaruh secara simultan, serta koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Dengan menggunakan analisis verifikatif ini, diharapkan dapat diperoleh hasil yang akurat mengenai hubungan dan pengaruh antar variabel sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian.

3.9 Rancangan Uji hipotesis

Rancangan uji hipotesis merupakan tahapan analisis yang dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan. Menurut Sugiyono, (2023), uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis statistik untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda, yang kemudian dilanjutkan dengan uji statistik berupa uji t (parsial)

dan uji F (simultan). Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen, yaitu *green product* dan *green lifestyle*, terhadap variabel dependen *willingness to pay more* secara individu. Sedangkan uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh kedua variabel independen tersebut secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel yang diuji. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Selain itu, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan koefisien determinasi (R^2). Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar kontribusi *green product* dan *green lifestyle* dalam menjelaskan variasi *willingness to pay more*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Dengan demikian, melalui rancangan uji hipotesis ini, peneliti dapat mengetahui dan membuktikan apakah hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh.

3.9.1 Analisis Regresi Linier

Analisis regresi linier berganda merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more*.

Menurut (Ghozali, 2023), analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, serta menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Model persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = *Willingness to Pay More*

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi *Green Product*

b_2 = Koefisien regresi *Green Lifestyle*

X_1 = *Green Product*

X_2 = *Green Lifestyle*

e = Error (tingkat kesalahan)

Koefisien regresi (b_1 dan b_2) menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila nilai koefisien regresi bernilai positif, maka menunjukkan adanya hubungan searah, artinya peningkatan pada variabel independen akan meningkatkan variabel dependen. Sebaliknya, apabila bernilai negatif, maka menunjukkan hubungan yang berlawanan arah. Sementara itu, konstanta (a) menunjukkan nilai *willingness to pay more* ketika variabel *green product* dan *green lifestyle* dianggap bernilai nol.

Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda ini, peneliti dapat mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, serta menentukan variabel mana yang memiliki pengaruh paling dominan dalam penelitian ini.

3.9.2 Uji Signifikansi Parsial (Uji T)

Uji signifikansi parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menguji pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more* secara parsial. Menurut Ghozali, (2023), uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis diterima, yang berarti variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak, yang berarti variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Selain itu, pengujian juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Apabila nilai t hitung lebih besar dari t tabel, maka hipotesis diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan. Sebaliknya, apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka hipotesis ditolak.

Dengan demikian, uji t digunakan untuk mengetahui variabel mana yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap *willingness to pay more*, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih mendalam mengenai hubungan antar variabel dalam penelitian ini.

3.9.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan (uji F) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk menguji pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more* secara simultan. Menurut Ghozali, (2023), uji F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis diterima, yang berarti variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak, yang berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Selain itu, pengujian juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel, maka hipotesis diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan. Sebaliknya, apabila nilai F hitung lebih kecil dari F tabel, maka hipotesis ditolak.

Dengan demikian, uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak dan mampu menjelaskan hubungan antara variabel *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more* secara keseluruhan.

3.9.4 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini,

uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar kontribusi *green product* dan *green lifestyle* dalam menjelaskan perubahan pada *willingness to pay more*. Menurut Ghozali, (2023), koefisien determinasi (R^2) menunjukkan tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian.

Nilai koefisien determinasi berada di antara 0 sampai 1. Apabila nilai R^2 mendekati 1, maka menunjukkan bahwa variabel independen memiliki kemampuan yang sangat kuat dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai R^2 mendekati 0, maka menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat lemah. Dengan demikian, semakin besar nilai R^2 , maka semakin baik kemampuan model regresi yang digunakan dalam penelitian.

Selain itu, dalam analisis regresi berganda biasanya juga digunakan Adjusted R Square untuk memberikan hasil yang lebih akurat, terutama ketika jumlah variabel independen lebih dari satu. Adjusted R Square dapat memberikan gambaran yang lebih realistis mengenai kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Dengan demikian, uji koefisien determinasi menjadi salah satu alat penting dalam penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *green product* dan *green lifestyle* terhadap *willingness to pay more* secara keseluruhan.