

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian di STIE GICI BUSINESS SCHOOL BOGOR dengan melibatkan mahasiswa pengguna Scarlett Whitening Acne Serum. Scarlett Whitening Acne Serum merupakan skincare wajah yang didirikan oleh Felicya Angelista pada tahun 2017. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama tujuh bulan yaitu dari bulan Februari sampai bulan Agustus 2024. Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul	■	■	■	■																												
2	Persetujuan Judul dan dosen			■																													
3	Pembagian Surat Permohonan Izin Penelitian			■																													
4	Penyusunan Proposal					■	■	■	■																								
	Seminar Proposal									■	■																						
5	Perbaikan Proposal											■	■	■	■																		
6	Penelitian dan Penulisan BAB 4&5															■	■	■	■	■	■												
7	Penyerahan WP 2																																
8	Sidang Tugas Akhir																																
9	Perbaikan Tugas Akhir																																
10	Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir																																

Sumber: Rencana Penelitian (2024)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Sujarweni (2022 : 15) menyebutkan bahwa penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). Pendekatan kuantitatif memusatkan perhatian pada gejala-gejala yang mempunyai karakteristik tertentu di dalam kehidupan manusia yang dinamakannya sebagai variabel. Dalam pendekatan kuantitatif hakikat hubungan di antara variabel-variabel dianalisis dengan menggunakan teori objektif.

Kemudian menurut Elvera dan Astarina (2021:155) Metode penelitian kuantitatif juga sering dikatakan sebagai sebuah metode yang tradisional atau positivistik, karena metode ini sudah digunakan cukup lama dan sudah menjadi tradisi bahwa metode penelitian kuantitatif digunakan untuk penelitian. Sujarweni (2019:40) mengemukakan pendapatnya bahwa terdapat ciri-ciri penelitian kuantitatif sebagai berikut :

1. Permasalahan Penelitian Terbatas

Sejak awal peneliti kuantitatif telah berusaha membatasi lingkup penelitiannya dengan mengidentifikasi satu atau beberapa variabel saja, peneliti berusaha keras untuk memilih variabel yang menurutnya paling penting untuk diteliti. Obsesinya adalah menemukan sedikit mungkin variabel, tetapi menjelaskan realitas kebenaran sebanyak mungkin.

2. Mengikuti Pola Berpikir Deduktif

Pola pikir deduktif yaitu pola berpikir dengan menggunakan pengamatan, pengajuan dugaan sementara/hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan.

3. Mempercayai Statistika atau Matematika Sebagai Instrumen Untuk Menjelaskan Kebenaran

Setelah data dikumpulkan langkah selanjutnya melakukan analisis data dengan statistik untuk memecahkan permasalahan yang ditanyakan dalam rumusan masalah. Pengolahan data dengan statistik dapat dibantu dengan beberapa software diantaranya SPSS, Eviews, Amos, Minitab.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner atau angket (*Questionnaire*) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab. Kuisisioner merupakan instrumen pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari pada responden Sujarweni (2019:94). Selain itu kuesioner cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

Kuesioner dapat berupa pertanyaan-pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet (Sugiyono, 2019:142).

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut pendapat Sugiyono (2019:80) mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Sujarweni (2022:80), populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Kemudian Elvera dan Astarina (2021:56) menyimpulkan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan dari objek/subjek yang akan diteliti. Apabila seorang peneliti mengambil seluruh elemen dari objek/subjek yang diteliti maka penelitian tersebut termasuk dalam kategori penelitian populasi.

Sugiyono (2019:80) mengungkapkan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan seluruh objek atau subjek yang diteliti dan dapat disimpulkan. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa STIE GICI Business School Bogor angkatan 2020, 2021, 2022, dan 2023.

Tabel 3.2 data mahasiswa setiap angkatan

NO	TAHUN AJARAN	JUMLAH
1	2020-2021	130 Mahasiswa
2	2021-2022	102 Mahasiswa
3	2022-2023	125 Mahasiswa
4	2023-2024	113 Mahasiswa
TOTAL		470 Mahasiswa

Sumber : Baak STIE Gici Business School Bogor

Tabel tersebut menunjukkan data mahasiswa yang ada di setiap angkatan.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019:81) Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Menurut Sujarweni (2022:106) Ukuran sampel atau jumlah sampel yang diambil merupakan hal yang penting jika peneliti melakukan penelitian yang menggunakan analisis kuantitatif.

Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sujarweni (2019:81) Menurut Sugiyono (2019:82), Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability* sampling dan *nonprobability* sampling. *Probability* sampling meliputi simple random, *proportionate stratified* random, *disproportionate stratified* random, dan area random. *Non probability* sampling meliputi, sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, purposive sampling, sampling jenuh, dan snowball sampling. Pada penelitian ini yang digunakan yaitu *snowball sampling*.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari subjek atau objek populasi. Banyak metode yang bisa digunakan dalam penarikan sampel sebuah penelitian, karena populasi dari Scarlett Whitening Acne Serum sudah diketahui jumlahnya, maka penulis menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus slovin, sebagai berikut.

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

p = Peluang benar 50% = 0,5

e = Prosentasi kelonggaran ketidaktertarikan karena kesalahan pengmabilan sampel yang masih diinginkan

Sumber: (Sujarweni, 2019 : 82)

$$n = \frac{470}{1 + (470 \times 0,1^2)} = 82,4$$

(Dibulatkan menjadi 100 responden)

Jadi berdasarkan perhitungan di atas didapat sampel sebesar 100 responden dari 470 mahasiswa. Maka dengan ini Penulis akan menggunakan teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability 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, sampling kuota, sampling insidental, sampling purposive, sampling jenuh, dan *snowball sampling* Sujarweni(2019:87).

Penulis menggunakan teknik sampel berupa sampling insidental. Sampling insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data Sugiyono (2019:85). Maka dari itu peneliti mengambil secara acak yang dipandang sesuai dengan sumber data dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Membeli produk Scarlett Whitening Acne Serum.
2. Sudah pernah melakukan pembelian Scarlett Whitening Acne Serum.
3. Responden adalah pembeli / pelanggan Scarlett Whitening Acne Serum yang melakukan pembelian sendiri bukan karena suruhan orang lain.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti tentunya melakukan pengumpulan data, Menurut Sujarweni (2022:93), teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian. Elvera dan Astarina (2021:71) Pada dasarnya dalam sebuah penelitian perlu dipastikan bahwa data yang akan digunakan merupakan data yang berkualitas dan mampu menghasilkan *output* penelitian yang bermanfaat. Untuk dapat menilai kualitas sebuah data salah satu faktor utama yang menjadi tolak ukurnya adalah bagaimana cara-cara atau teknik-teknik dalam mengumpulkan data penelitian. Oleh karena itu, setiap peneliti wajib mengetahui teknik apa saja yang dapat digunakan dalam pengumpulan data penelitian, serta teknik mana yang paling sesuai dengan jenis penelitian yang akan dilakukan.

Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer, dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara dilakukan dengan observasi (pengamatan) interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan ke empatnya Sugiyono (2019:296). Pada penelitian ini menggunakan teknik primer.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Pengertian variabel penelitian dijelaskan oleh V.Wiratna dalam Sujarweni (2022:173) Variabel penelitian adalah sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti berdasarkan penelitian yang akan dilakukan atau suatu atribut objek yang berdiri dari dan dalam variabel tersebut teradapat data yang melengkapinya. Dalam penelitian ini variabel penelitian yang digunakan terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen, dan variabel dependen. Sedangkan pengertian variabel menurut Sugiyono (2019:67) dapat diartikan sebagai atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Tinggi, berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja, merupakan atribut dari kelompok orang. Berat, ukuran, bentuk dan warna merupakan atribut dari objek. Struktur organisasi, model pendelegasian, kepemimpinan, pengawasan, koordinasi, prosedur dan mekanisme kerja. Deskripsi pekerjaan , kebijakan, adalah merupakan contoh variabel dalam kegiatan administrasi.

Suprpto (2020:42) Operasional dalam penelitian sering disebut dengan operasionalisasi variabel adalah penjabaran variabel ke dalam dimensi dan indikator, atau dengan kata lain yaitu penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Seorang peneliti akan lebih mudah memahami variabel-variabel penelitiannya ketika dapat menjelaskan dimensinya berupa “apa yang diukur”, dan indikatornya berupa “apa ukuran-nya”. Selain itu seorang peneliti dapat menjelaskan cara tertentu yang digunakan untuk mengoperasionalkan *construct* sehingga memungkinkan bagi peneliti lain untuk

melakukan refleksi pengukuran dengan cara yang sama. Sedangkan menurut Sujarweni (2022:77), Operasional adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis, instrumen, serta sumber pengukuran berasal dari mana.

Definisi operasional variabel merupakan informasi ilmiah yang sangat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama. Karena berdasarkan informasi itu, Ia akan mengetahui bagaimana caranya melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun berdasarkan konsep yang sama. Dengan demikian ia dapat menentukan apakah tetap menggunakan prosedur pengukuran yang sama atau diperlukan pengukuran yang baru. Definisi operasional adalah penjelasan definisi dari variabel yang telah dipilih oleh peneliti Sujarweni (2022:98).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sugiyono (2019:69) Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Sugiyono, (2019:39). Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas yaitu kualitas produk, yaitu kemampuan suatu produk dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Menurut Nasution dalam Oktaviani (2023:100) mengidentifikasi delapan indikator kualitas yang dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik kualitas barang, yaitu sebagai berikut :

1. Performa (*Performance*)

Berkaitan dengan aspek fungsional dari produk dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan Ketika ingin membeli suatu produk. Sebagai contoh ; performansi dari produk TV berwarna adalah memiliki gambar yang jelas ; performansi dari produk mobil adalah akselerasi, kecepatan, kenyamanan, dan pemeliharaan ; performansi dari produk jasa penerbangan adalah ketepatan waktu, kenyamanan, ramah tamah, dan lain-lain.

2. Keistimewaan (*Features*)

Merupakan aspek kedua dari performansi yang menambah fungsi dasar, berkaitan dengan pilihan-pilihan dan pengembangannya.

3. Keandalan (*Reliability*)

Berkaitan dengan kemungkinan suatu produk berfungsi secara berhasil dalam periode waktu tertentu di bawah kondisi tertentu. Dengan demikian, keandalan merupakan karakteristik yang merefleksikan kemungkinan tingkat keberhasilan dalam penggunaan suatu produk, misalnya keandalan mobil adalah kecepatan.

4. Kesesuaian (*Conformance*)

Berkaitan dengan tingkat kesesuaian produk terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan. Kesesuaian merefleksikan derajat dimana karakteristik desain produk dan karakteristik operasi memenuhi standar yang telah ditetapkan, serta sering didefinisikan sebagai kesesuaian terhadap kebutuhan (*conformance to requirements*). Karakteristik ini mengukur banyaknya atau presentase produk yang gagal memenuhi sekumpulan standar yang telah ditetapkan dan karena itu perlu dikerjakan ulang atau diperbaiki.

5. Daya tahan (*Durability*)

Merupakan ukuran masa pakai suatu produk. Karakteristik ini berkaitan dengan daya tahan dari produk itu. Sebagai misal, pelanggan akan membeli ban mobil berdasarkan daya tahan ban itu dalam penggunaan, sehingga ban-ban mobil yang memiliki masa pakai yang lebih panjang tentu merupakan salah satu karakteristik kualitas produk yang dipertimbangkan oleh pelanggan ketika akan membeli ban.

6. Kemampuan pelayanan (*service ability*)

Merupakan karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan/kesopanan, kompetensi, kemudahan, serta akurasi dalam perbaikan. Sebagai misal, saat ini banyak perusahaan otomotif yang memberikan pelayanan perawatan atau perbaikan mobil sepanjang hari (24 Jam) atau permintaan pelayanan melalui telepon dan perbaikan mobil dilakukan di rumah.

7. Estetika (*Aesthetics*)

Merupakan karakteristik mengenai keindahan yang bersifat subjektif sehingga berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi dari preferensi atau pilihan individual. Dengan demikian, estetika dari suatu produk lebih banyak berkaitan dengan perasaan pribadi dan mencakup karakteristik tertentu, seperti keelokan, kemulusan, suara yang merdu, selera, dan lain-lain.

8. Kualitas yang dipersiapkan (*Perceived Quality*)

Bersifat subjektif, berkaitan dengan perasaan pelanggan dalam mengkonsumsi produk, seperti meningkatkan harga diri. Hal ini dapat juga berupa karakteristik yang berkaitan dengan reputasi (*brand name-image*). Sebagai contoh, seseorang akan membeli produk elektronik merek 'Sony' karena memiliki persepsi bahwa produk-produk bermerek 'Sony' adalah produk yang berkualitas, meskipun orang itu belum pernah menggunakan produk-produk bermerek 'Sony'.

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas Sugiyono, (2019:39). Variabel bebas atau depeden merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat banyak digunakan dalam berbagai penelitian. Dalam hubungan sebab akibat (kausalitas) diperlukan hubungan antara variabel depeden (terikat) dan variabel independen (bebas) Sugiyono (2020:37). Dalam penelitian ini digunakan keputusan pembelian sebagai variabel terikat. Kualitas produk merupakan kemampuan konsumen dalam memberikan penilaian terhadap beberapa produk berdasarkan kebutuhan untuk kemudian penentuan melakukan evaluasi alternatif dan memutuskan pembelian. Hal ini diartikan sebagai keputusan pembelian.

Menurut Kotler dan Amstrong dalam Priansa (2021:90) Indikator Keputusan pembelian terdiri dari :

1. Pilihan Produk

Konsumen dapat mengambil Keputusan untuk membeli sebuah produk atau menggunakan uangnya untuk tujuan yang lain. Perusahaan harus memusatkan perhatiannya kepada orang-orang yang berminat membeli sebuah produk serta alternatif yang mereka pertimbangkan, seperti ; Keunggulan produk, manfaat produk, dan pemilihan produk.

2. Pilihan Merek

Konsumen harus memutuskan merek mana yang akan dibeli. Setiap merek memiliki perbedaan-perbedaan tersendiri. Dalam hal ini perusahaan harus mengetahui bagaimana konsumen memilih sebuah merek, apakah berdasarkan ketertarikan, kebiasaan, atau kesesuaian.

3. Pilihan Saluran Pembelian

Konsumen harus mengambil Keputusan tentang penyalur mana yang akan dikunjungi. Setiap konsumen berbeda-beda dalam hal menentukan penyalur, misalnya factor lokasi, harga, persediaan barang yang lengkap, kenyamanan berbelanja, keluasan tempat dan lain sebagainya, merupakan factor-faktor yang mempengaruhi konsumen untuk memilih penyalur.

4. Waktu Pembelian

Keputusan konsumen dalam memilih waktu pembelian bisa berbeda-beda, misalnya : ada yang membeli setiap hari, satu minggu sekali, dua minggu sekali, tiga minggu sekali, satu bulan sekali dan sebagainya.

5. Jumlah Pembelian

Konsumen dapat mengambil keputusan tentang seberapa banyak produk yang akan dibelinya pada suatu saat. Pembelian dilakukan mungkin lebih dari satu. Dalam hal ini perusahaan harus memperhatikan banyaknya produk sesuai dengan keinginan yang berbeda-beda dari setiap pembeli guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada rangkuman tabel di bawah ini.

Tabel 3.3. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Kualitas Produk (X)	Menurut Oktaviani (2023 : 97) Menejelaskan bahwa Kualitas merupakan kemampuan suatu produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya.	Menurut Nasution dalam Oktaviani (2023 : 100) mengidentifikasi delapan in kuadikator kualitas yang dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik kualitas barang, yaitu sebagai berikut : 1. Performa (<i>Performance</i>) 2. Keistimewaan (<i>Features</i>) 3. Keandalan (<i>Reliability</i>) 4. Kesesuaian (<i>Conformance</i>) 5. Daya tahan (<i>Dirability</i>) 6. Kemampuan pelayanan (<i>service ability</i>) 7. Estetika (<i>Aesthetics</i>) 8. Kualitas yang dipersiapkan (<i>Perceived Quality</i>)	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Menurut Alma (2020 : 102) Keputusan membeli seseorang yang asalnya dipengaruhi oleh lingkungan, kebudayaan, keluarga, dan sebagainya, akan membentuk suatu sikap pada diri individu, kemudian melakukan pembelian.	Menurut Kotler dan Amstrong dalam Priansa (2021 : 90) Indikator Keputusan pembelian terdiri dari : a. Pilihan Produk b. Pilihan Merek	Skala Likert

		c. Pilihan Saluran Pembelian	
		d. Waktu Pembelian	
		e. Jumlah Pembelian	

Sumber: Penulis (2024)

3.6. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis reponden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Sugiyono (2019:206)

Definisi lain dari analisis data yaitu kegiatan yang dilakukan untuk mengubah data hasil dari penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan dalam mengambil kesimpulan. Adapun tujuan dari analisis data ialah untuk mendeskripsikan data sehingga bisa dipahami, lalu untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang didapatkan dari sampel, biasanya ini dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis. Suprpto (2020:104) Seluruh data yang telah didapatkan akan diolah sesuai uji yang digunakan . Sehingga dari kesimpulan tersebut dapat diketahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan oleh penulis adalah analisis regresi linear sederhana.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Sujarweni, (2021:102) menyatakan untuk data penelitian yang berjenis kuantitatif, maka diperlukan skala pengukuran kuesioner. Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan seberapa panjang interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (angka hasil).

Selanjutnya Sujarweni (2022:123) menjelaskan kembali bahwa Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dengan maksud untuk mengumpulkan data agar menjadi runtut, sistematis dan mudah memperoleh. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Maka jumlah instrumen

yang akan diteliti tergantung pada jumlah variabel. Kemudian Sujarweni (2022:103) penentuan skoring ilmiah secara umum berpedoman pada aturan likert dan Gutman kedua metode ini memenuhi kaidah ilmiah dalam penentuan dan penilaian skoring suatu instrumen penelitian

Sujarweni (2022:104) kembali berpendapat mengatakan bahwa Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun butir-butir pertanyaan. Jawaban setiap butir pertanyaan yang menggunakan skala likert dapat berupa kata-kata antara lain :

Sangat penting (SP)	= 5
Penting (P)	= 4
Ragu-ragu (R) / Netral (N)	= 3
Tidak Penting (TP)	= 2
Sangat Tidak Penting (STP)	= 1

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden yang terdiri dari beberapa kategori, apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Untuk membuat kategori, terlebih dahulu dibuat interval (lebar kelas) dari data yang ada dengan menggunakan rumus kategori, bukan rumus interval. Caranya adalah: Nilai perolehan tertinggi dikurangi dengan nilai perolehan terendah dibagi dengan jumlah kategori. Jumlah kategori ditentukan berdasarkan jumlah pilihan (*option*) pada instrumen pengumpulan data Saat & Mania (2020:115-116).

Maka interval angka penafsiran dapat dihasilkan dari perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Interval Angka Penafsiran} &= \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{n} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Jumlah kategori

diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.4. Angka Penafsiran

Interval Penafsiran	Kategori
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Ragu-Ragu/ Netral
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Penulis (2024)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan antara lain sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum f(X)}{n}$$

Keterangan:

M = Angka penafsiran F

= Frekuensi jawaban x =

Skala nilai

n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Regresi adalah untuk menguji hubungan statistik sekaligus derajat pengaruh linear

antar variabel. Jika penentuan hubungan dan pengaruh antara dua variabel saja maka dikatakan dengan regresi linear sederhana, sedangkan jika penentuan hubungan dan pengaruh antara lebih dari dua variabel maka dikatakan dengan regresi linear berganda Tanjung & Mulyani (2021:121).

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linear sederhana. Regresi sederhana terdiri dari satu variabel dependen dan satu variabel independen Sujarweni (2019:117). Persamaan regresi dapat digunakan untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dimanipulasi (diubah-ubah). Secara umum persamaan regresi sederhana (dengan satu prediktor) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y = Nilai yang diprediksikan

a = Konstanta atau bila produk $X = 0$

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen

Sumber: Sugiyono (2019:252)

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan *reliable* atau tidak. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

Menurut Sugiyono (2021:158), Untuk bisa menetapkan indikator-indikator dari setiap variabel yang diteliti, maka diperlukan wawasan yang luas dan mendalam tentang variabel yang diteliti, dan teori-teori yang mendukungnya. Penggunaan teori untuk menyusun instrumen harus secermat mungkin agar diperoleh berbagai indikator yang valid. Caranya dapat dilakukan dengan membaca berbagai referensi (seperti buku, jurnal) membaca hasil-hasil penelitian sebelumnya yang sejenis, dan konsultasi pada orang yang dipandang ahli.

Estimasi terhadap reliabilitas dan validitas untuk kasus kompleks seperti pada analisis faktor atau SEM dalam prosedur validasi konstruk dapat menggunakan bantuan aplikasi pemroses untuk analisis data seperti SPSS, SAS, AMOS, SEMPLS, LISREL dan aplikasi sejenis lainnya. Tanjung & Mulyani (2021:72-73).

1. Uji Validitas

Uji kualitas data berkaitan dengan uji validitas, Sugiyono (2020:83) menyatakan bahwa hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Selanjutnya pendapat lain mengatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan sah atau valid jika pertanyaan pada kuesioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner itu Sujarweni (2022 : 178)

Menurut Sugiyono (2020:175), instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sujarweni (2022 :132), uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan di uji validitasnya. Hasil r hitung kita bandingkan dengan r tabel di mana $df = n - 2$ dengan sig 5%. Jika r tabel $0.196 < r$ hitung maka valid. Uji validitas menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

= Jumlah nilai Y

r	= Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat
n	= Banyak pasangan nilai X dan Y
$\sum xy$	= Jumlah dari hasil kali nilai X dan Y
$\sum x$	= Jumlah nilai X
$\sum y$	= Jumlah nilai Y

Sumber: Sujarweni (2021:108)

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan manual dengan rumus diatas melainkan dengan *Statistical Program for Social Science (SPSS)*. Guna melihat valid atau tidaknya pernyataan maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item Total Correlation* pada tabel *Item Total Statistic*. Sujarweni (2020:83).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Uji ini digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Ghazali dalam Sujarweni (2022:178). Sugiyono dalam Sujarweni (2019:108-109) mengatakan bahwa pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal dan internal. Secara eksternal, pengujian dilakukan dengan *test-retest (stability), equivalent*, dan gabungan keduanya. Secara internal pengujian dilakukan dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik-teknik tertentu.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu Wiratna dalam Sujarweni (2022:178) Kriteria Jika :

Cronbach $> 0,60$ maka reliable

Cronbach $< 0,60$ maka tidak reliable

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan *software IBM SPSS*.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian di antaranya meliputi: (1) Uji normalitas, (2) Uji multikolinearitas, (3) Uji heteroskedastisitas, (4) Uji autokorelasi dan (5) Uji linearitas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunakan dua uji asumsi klasik saja, yaitu uji normalitas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Sujarweni (2022:120) mengatakan bahwa data yang berdistribusi normal artinya data yang mempunyai sebaran yang normal, dengan profil yang dapat dikatakan bisa mewakili populasi. Kemudian Sujarweni (2019:116) menyebutkan bahwa Statistik Parametrik digunakan dengan syarat data sebagai sampel yang harus berdistribusi normal. diuji dengan uji normalitas terlebih dahulu),

jadi sebelum menentukan pengujian yang akan dipakai maka dilakukan pengujian normalitas terlebih dahulu.

2. Uji Heteroskedastisitas

Sujarweni (2019:178) menjelaskan bahwa Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance* residual satu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*. Regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0, titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja, penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, penyebaran titik-titik data tidak berpola.

3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis adalah jawaban sementara terhadap tujuan penelitian yang diturunkan dari kerangka pemikiran yang telah dibuat. Hipotesis merupakan pernyataan tentatif tentang hubungan antara beberapa dua variabel atau lebih.

Hipotesis disertai dengan narasi hubungan antar variabel, dimana diarahkan pada alasan dugaan sementara penelitian kita disertai bukti pendukung dugaan sementara kita berupa hasil penelitian terdahulu, penelitian terdahulu yang dijadikan pendukung dugaan sementara dapat diambil dari penelitian terdahulu yang ada di sub bab sebelumnya. Sujarweni (2022:65)

1. Koefisien Determinasi (R)

Pengertian Koefisien Determinasi dijelaskan oleh Sujarweni (2022:142) Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya

koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga R^2 mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial Sujarweni, (2022:141). Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t-hitung

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah data pengamatan

Sumber: Sugiyono (2019:184)

Adapun bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut.

a. $H_0 : \beta_1 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

b. $H_a : \text{minimal satu } \beta_1 \neq 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha 0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut.

1. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Kualitas Produk tidak berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Pembelian Scarlett Whitening Acne Serum.

2. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Kualitas Produk berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Pembelian Scarlett Whitening Acne Serum.