

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini disebut dengan penelitian kuantitatif, menurut Bambang (2020:28) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang variabel atau fenomena diteliti didasarkan pada ukuran-ukuran numerik atau kuantitatif yang diperoleh dari pengukuran variabel-variabel tersebut. Sugiyono (2019:13) mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai pendekatan penelitian berbasis positivisme yang mencakup pemeriksaan populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan alat penelitian, serta interpretasi data kuantitatif statistik untuk menguji prasangka.

Penelitian kuantitatif dapat dibagi menjadi dua metode, yaitu metode eksperimen dimana metode penelitian ini digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* tertentu (perlakuan) dalam kondisi yang terkontrol. Selanjutnya yaitu metode survei dimana penelitian ini dilakukan terhadap populasi besar dan kecil, namun data yang dianalisis berasal dari sampel yang diambil dari komunitas tersebut, sehingga mungkin ditemukannya peristiwa relatif, distribusi, serta korelasi antara karakteristik sosiologi dan psikologis, Sugiyono (2019:14).

Teknik ini dilakukan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh faktor independen yaitu *brand image* (X1), harga (X2), dan kualitas produk (X3) terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y) guna menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya.

### **3.2 Objek Penelitian**

Terdapat tiga variabel independen dalam penelitian ini antara lain yaitu *brand image* (X1), harga (X2), kualitas produk (X3) serta satu variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y). Untuk responden dalam penelitian ini yaitu mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan kosmetik Madame Gie.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis data**

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. menurut Sarwono (2018:16) data primer adalah informasi atau data yang dikumpulkan dari sumber individu untuk mengumpulkan informasi secara lisan menggunakan cara wawancara atau melalui pernyataan tertulis dengan menggunakan kuesioner.

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan produk kosmetik Madame Gie.

### **3.3.2 Sumber data**

Sumber data internal digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui keadaan serta operasi suatu organisasi. Suryani, (2015:170-171) mendefinisikan data internal sebagai informasi tentang karyawan, keuangan, persediaan, manufaktur, penjualan dan lain-lain.

Data internal dari penelitian ini diambil dari hasil penelitian para responden, mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan produk kosmetik Madame Gie.

## **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

### **3.4.1 Populasi**

Populasi menurut Kusumastuti., (2020) adalah keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian, baik berupa manusia, wilayah atau tempat, lembaga, badan sosial dan semacamnya untuk dicermati kemudian dinilai, diukur dan dievaluasi kemudian ditarik kesimpulan tentangnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan produk kosmetik Madame Gie.

**Tabel 3.1 Jumlah mahasiswa prodi manajemen semester 8 kelas A**

No	Program Studi	Kelas	Jumlah
1	Manajemen A	8 MA 1	24
2	Manajemen A	8 MA 2	29
3	Manajemen A	8 MA 3	23
4	Manajemen A	8 MA 4	21
5	Manajemen A	8 MA 5	15
6	Manajemen A	8 MA 6	26
7	Manajemen A	8 MA 7	25
8	Manajemen A	8 MA8	16
<b>Jumlah Mahasiswa</b>			<b>179</b>

Sumber : Admin ITB Widya Gama Lumajang

### 3.4.2 Sampel dan teknik sampling

Menurut Wiratna (2018:105) ciri-ciri populasi yang digunakan dalam penelitian disebut sampel, metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *nonprobability sampling*. Menurut Wiratna (2018:108) *nonprobability sampling* adalah pengambilan sampel yang tidak terdapat kemungkinan atau peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Metode pengambilan sampel tersebut diantaranya yaitu *snowball*, aksidental, *purposive*, kuota, dan sistematik sampling.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Purposive Sampling*. Menurut Wiratna (2018:109) pendekatan *purposive sampling* adalah cara memilih responden untuk dijadikan sampel berdasarkan kriteria dalam penelitian.

Kriteria yang digunakan untuk mengisi sampel dalam penelitian yaitu mahasiswa prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang, dan responden adalah yang pernah membeli dan memakai produk kosmetik Madame Gie.

*Roscoe* menciptakan *research method* dalam bukunya *for business*, seperti yang dikutip dalam Sugiyono (2019:154) sebagai berikut:

- a. Ukuran sampel yang layak untuk penelitian ini berkisar antara 30 hingga 500.
- b. Jika sampel dibagi menjadi tiga kategori, seperti pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain, maka minimal terdapat 30 anggota dalam setiap kategori.
- c. Jika penelitian menggunakan analisis multivariat, seperti korelasi atau regresi berganda, maka jumlah variabel dalam sampel harus setidaknya sepuluh kali jumlah variabel yang diteliti, termasuk semua variabel independen dan dependen.
- d. Dalam penelitian eksperimen sederhana yang menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol, jumlah anggota sampel berkisar antara 10 sampai 20 orang.

Dalam penelitian ini, ada tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Berdasarkan informasi sebelumnya, sampel responden penelitian berjumlah 4 (empat) variabel  $\times$  15 = 60.

### 3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel penelitian

Menurut Sugiyono (2019b:74), variabel penelitian adalah kualitas, atribut atau nilai individu, benda atau aktivitas yang mengalami perubahan dan dipilih untuk diteliti serta diambil kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan 4 variabel yaitu 3 variabel independen, dan 1 variabel dependen.

##### a. Variabel independen

Menurut Muri (2014:109), variabel independen merupakan variabel yang dapat mempengaruhi, memperjelas atau menjelaskan variabel lain. Variabel dependen dapat dipengaruhi oleh variabel independennya dilambangkan oleh (X).

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari:

1. *Brand Image* (X1)
2. Harga (X2)
3. Keputusan Pembelian (X3)

##### b. Variabel dependen

Muri (2014:109) menjelaskan bahwa variabel dependen adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain atau dijelaskan oleh variabel lain, namun tidak dapat mempengaruhi variabel lain tersebut. Variabel dependen dalam penelitian ini dilambangkan oleh (Y).

### 3.5.2 Definisi konseptual

a. *Brand Image* (X1)

*Brand Image* disebut juga memori merek yang skematis, berisi interpretasi pasar sasaran tentang atribut atau karakteristik produk, manfaat produk, situasi penggunaan, dan karakteristik pemasar, Tasia *et al.*, (2022:74).

b. Harga (X2)

Harga adalah nilai yang diciptakan pelanggan ketika mereka mengubah keunggulan kepemilikan atau penggunaan menjadi barang atau jasa. Pendapatan merupakan hasil salah satu komponen yang berasal dari penetapan harga, Anam *et al.*, (2020:120).

c. Kualitas Produk (X3)

Ketika perusahaan sedang membangun suatu produk, salah satu perhatian utama mereka adalah kualitas produk. Konsumen menggunakan kualitas produk sebagai faktor utama ketika memilih barang dari perusahaan, untuk bersaing dan mempertahankan pangsa pasar perusahaan harus mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk untuk memenuhi permintaan konsumen, Saputri & Utomo (2021:92).

d. Keputusan Pembelian (Y)

Citra merek merupakan elemen lain yang mempengaruhi penilaian tentang apa yang akan dibeli. Semua opini dan evaluasi dari konsumen merupakan cerminan kepercayaan mereka terhadap merek yang mereka kembangkan berdasarkan penelitian dan pengalaman pribadi. Salah satu

interpretasinya adalah persepsi baik yang dikembangkan konsumen terhadap produk akan mempengaruhi berbagai kemungkinan keputusan pembelian, Anam *et al.*, (2020:121).

### 3.5.3 Definisi operasional

#### 1. *Brand Image* (X1)

Menurut Chalil Rifyal.D., (2020:88) *Brand Image* adalah kesan umum suatu merek yang tercipta berdasarkan data dan pengalaman konsumen sebelumnya terhadap merek tertentu. Sikap, keyakinan dan kecenderungan terhadap merek tertentu juga dikaitkan dengan *brand image*. Perusahaan yang efektif dalam menumbuhkan persepsi positif dibenak konsumen akan lebih mungkin menginspirasi mereka untuk melakukan pembelian.

Berikut adalah indikator yang dicantumkan Keller (2016:258) untuk variabel citra merek antara lain yaitu:

1. Merek yang berkualitas.
2. Merek unggulan pada sektornya.
3. Merek tidak mengecewakan.
4. Berbeda dengan merek pesaing.



Dari beberapa indikator variabel *brand image* didapat beberapa pernyataan sebagai berikut:

1. Produk kosmetik Madame Gie ini memiliki kualitas produk yang baik dibuktikan dengan sertifikasi halal dan BPOM
2. Produk kosmetik Madame Gie merupakan produk unggulan kosmetik saat ini
3. Hasil dari kosmetik Madame Gie ini tidak pernah mengecewakan ketika dipakai oleh konsumen
4. Produk kosmetik Madame Gie berbeda dengan kosmetik lain, karena produk kosmetik Madame Gie menggunakan bahan alami yang ramah terhadap kulit.

## 2. Harga (X2)

Malau (2017) menggambarkan harga sebagai tolak ukur sistem ekonomi karena dapat mengukur bagaimana faktor-faktor produksi didistribusikan. Harga juga dapat menentukan siapa yang akan membeli barang atau jasa yang diciptakan serta tindakan apa yang harus dilakukan.

Menurut Armstrong (2016:34) ada empat indikator harga yaitu:

1. Keterjangkauan Harga Konsumen.
2. Harga sesuai dengan kemampuan atau daya saing harga.
3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
4. Kesesuaian Harga dengan Manfaat.

Dari beberapa indikator variabel harga didapat beberapa pernyataan sebagai berikut:

1. Harga produk kosmetik Madame Gie ini sangat terjangkau dikalangan konsumen.
  2. Produk kosmetik Madame Gie mempunyai harga yang dapat bersaing dengan produk kosmetik lain.
  3. Harga produk kosmetik Madame Gie ini sesuai dengan kualitas produknya.
  4. Produk kosmetik Madame Gie dijual sesuai dengan harga dan manfaat yang diberikan.
3. Kualitas Produk (X3)

Astuti, M., & Matondang, (2020:7) Kualitas produk merupakan sebuah faktor dari produk tersebut yang dapat diukur nilai-nilainya dari produk tersebut apakah dibawah standar, diatas standar, atau sesuai standar. Nilai tersebut bisa diukur dari ketahanan produk, citra merek, kemudahan pengoperasian dan lain-lain.

Menurut Keller (2016:393) terdapat sembilan indikator kualitas produk memiliki indikator-indikator sebagai berikut :

1. Bentuk (*form*).
2. Ciri-ciri produk (*features*)
3. Kinerja (*performance*)
4. Ketepatan/kesesuaian (*conformance*)
5. Ketahanan (*Durability*)

6. Keandalan (*reliability*)
7. Kemudahan perbaikan (*repairability*)
8. Gaya (*Style*)
9. Desain (*Design*)

Dari beberapa indikator variabel kualitas produk didapat beberapa pernyataan sebagai berikut:

1. Produk kosmetik Madame Gie ini memiliki bentuk produk yang menarik, seperti lipstik dan maskara yang dikemas dalam bentuk lebih kecil dari produk lain.
2. Produk kosmetik Madame Gie memiliki kemasan dan label yang jelas serta informatif sehingga mudah untuk dikenali
3. Produk kosmetik Madame Gie memiliki kualitas produk yang baik sesuai dengan yang dijanjikan
4. Produk kosmetik Madame Gie mempunyai kesesuaian produk yang diinginkan pelanggan atau konsumen
5. Produk kosmetik Madame Gie memiliki ketahanan produk yang relatif lama
6. Produk kosmetik Madame Gie dapat digunakan dalam kondisi apapun
7. Produk kosmetik Madame Gie memiliki kebijakan perbaikan yang mudah, dengan layanan pelanggan yang responsif dan profesional

8. Penampilan dan gaya produk kosmetik Madame Gie sangat menarik para konsumen
9. Desain kemasan produk kosmetik Madame Gie memiliki pemilihan warna yang inovatif dan menarik konsumen

#### 4. Keputusan Pembelian (Y)

Keputusan Pembelian yaitu proses dimana konsumen akan meneliti masalah yang mereka, mencari informasi tentang produk atau merek tertentu, serta mempertimbangkan manfaat dari setiap solusi potensial sebelum menentukan pilihan. Dewa C.B., Pradiatiningtyas D., (2022:9).

Adapun beberapa proses keputusan pembelian menurut Foster (2020:65) sebagai berikut:

1. Tahap pengenalan kebutuhan
2. Tahap pencarian informasi
3. Pengevaluasian alternatif
4. Keputusan pembelian
5. Perilaku setelah pembelian

Dari beberapa proses keputusan pembelian yang digunakan dalam variabel keputusan pembelian ini didapat pernyataan sebagai berikut:

1. Saya memilih produk kosmetik Madame Gie setelah mengetahui kebutuhan wajah saya
2. Saya memilih produk kosmetik Madame Gie ini karena mendapat informasi dari orang lain maupun media sosial

3. Saya membeli produk kosmetik Madame Gie ini sesuai informasi yang saya dapatkan
4. Saya memutuskan membeli produk Madame Gie sesuai dengan kebutuhan dan mendapatkan informasi tentang produk tersebut
5. Saya memutuskan untuk membeli ulang produk kosmetik Madame Gie karena produk ini sesuai dengan kebutuhan saya.

### 3.6 Instrumen Penelitian

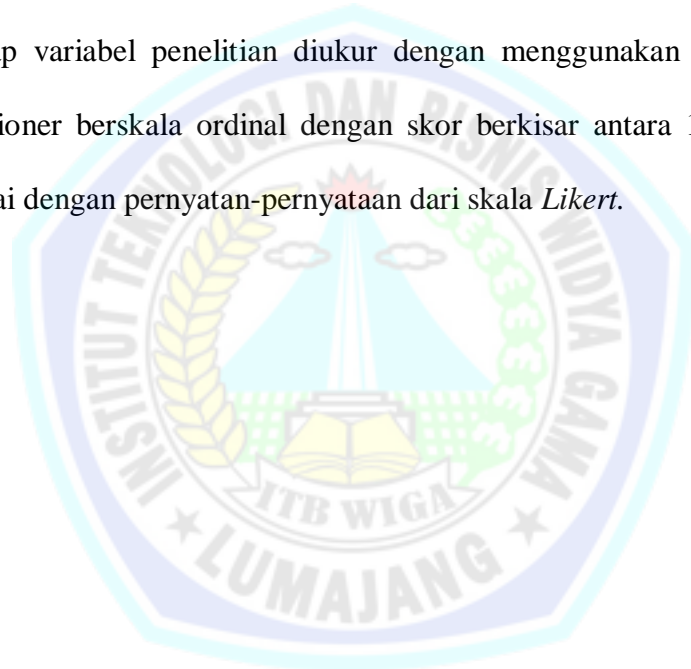
Instrumen penelitian menurut Wiratna (2018:123) adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dengan maksud untuk mengumpulkan data agar menjadi sistematis. Nilai-nilai variabel yang akan diteliti diukur dengan menggunakan instrumen penelitian.

Berikut disajikan alat penelitian dan skala pengukuran penelitian dalam penelitian ini, yang disusun berdasarkan indikator variabel:

- 1) Instrumen untuk mengukur *brand image*
- 2) Instrumen untuk mengukur harga
- 3) Instrumen untuk mengukur kualitas produk
- 4) Instrumen untuk mengukur keputusan pembelian

Skala pengukuran menurut Sugiyono (2019a:164) adalah suatu kesepakatan yang digunakan untuk menetapkan panjang pendeknya interval pada suatu alat ukur sehingga bila dipergunakan akan menghasilkan data yang bersifat kuantitatif. Dengan skala pengukuran maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen dapat dinyatakan dalam bentuk angka, Sugiyono (2019a:164).

Informasi nilai jawaban diberikan dengan menggunakan skala ordinal. Setiap variabel penelitian diukur dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner berskala ordinal dengan skor berkisar antara 1 sampai 5, yang sesuai dengan pernyataan-pernyataan dari skala *Likert*.



Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen penelitian	Skala	Sumber
1	<i>Brand Image</i> (X1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Merek yang berkualitas</li> <li>Merek unggulan pada sektornya</li> <li>Merek tidak mengecewakan</li> <li>Berbeda dengan merek pesaing</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Produk kosmetik Madame Gie ini memiliki kualitas produk yang baik dibuktikan dengan sertifikasi halal dan BPOM</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie merupakan produk unggulan kosmetik saat ini</li> <li>Hasil dari kosmetik Madame Gie ini tidak pernah mengecewakan ketika dipakai oleh konsumen</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie berbeda dengan kosmetik lain, karena produk kosmetik Madame Gie menggunakan bahan alami yang ramah terhadap kulit.</li> </ol>	Ordinal	Keller (2016:258)
2.	Harga (X2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keterjangkauan Harga Konsumen.</li> <li>Harga sesuai dengan kemampuan atau daya saing harga.</li> <li>Kesesuaian harga dengan kualitas produk.</li> <li>Kesesuaian Harga dengan Manfaat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Harga produk kosmetik Madame Gie ini sangat terjangkau dikalangan konsumen</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie mempunyai harga yang dapat bersaing dengan produk kosmetik lain</li> <li>Harga produk kosmetik Madame Gie ini sesuai dengan kualitas produknya</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie dijual sesuai dengan harga dan manfaat yang diberikan</li> </ol>	Ordinal	Armstrong (2016:34)
3.	Kualitas produk (X3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bentuk (<i>form</i>).</li> <li>Ciri-ciri produk (<i>features</i>)</li> <li>Kinerja (<i>performance</i>)</li> <li>Ketepatan/kesesuaian (<i>conformance</i>)</li> <li>Ketahanan (<i>Durability</i>)</li> <li>Kehandalan (<i>reliability</i>)</li> <li>Kemudahan perbaikan (<i>repairability</i>)</li> <li>Gaya (<i>Style</i>)</li> <li>Desain (<i>Design</i>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Produk kosmetik Madame Gie memiliki bentuk yang menarik, seperti lipstik dan maskara yang dikemas dalam bentuk lebih kecil dari produk lain.</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie memiliki kemasan dan label yang jelas serta informatif sehingga mudah untuk dikenali</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie memiliki kualitas produk yang sesuai dengan yang dijanjikan</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie mempunyai kesesuaian produk yang diinginkan pelanggan atau konsumen</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie memiliki ketahanan produk yang relatif lama</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie dapat digunakan dalam kondisi apapun</li> <li>Produk kosmetik Madame Gie memiliki kebijakan perbaikan yang mudah, dengan layanan pelanggan yang responsif dan profesional</li> <li>Penampilan dan gaya produk kosmetik Madame Gie sangat menarik para konsumen</li> <li>Desain kemasan produk kosmetik Madame Gie memiliki pemilihan warna yang inovatif dan menarik konsumen</li> </ol>	Ordinal	Keller (2016:393)

No	Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala	Sumber
4.	Keputusan Pembelian (Y)	1. Tahap pengenalan kebutuhan 2. Tahap pencarian informasi 3. Pengevaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku setelah pembelian	1. Saya memilih produk kosmetik Madame Gie setelah mengetahui kebutuhan wajah saya 2. Saya memilih produk kosmetik madame gie ini karena mendapat informasi dari orang lain maupun media sosial 3. Saya membeli produk kosmetik madame gie ini sesuai informasi yang saya dapatkan 4. Saya memutuskan membeli produk madame gie sesuai dengan kebutuhan dan mendapatkan informasi tentang produk tersebut 5. Saya memutuskan untuk membeli ulang produk kosmetik madame gie karena produk ini sesuai dengan kebutuhan saya	Ordinal	Foster (2020:65)

Sumber: Keller (2016:258), Armstrong (2016:34), Keller (2016:393) dan Foster (2020:65).

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

#### a. Wawancara

Menurut Widodo (2017:74) wawancara merupakan salah satu jenis sesi tanya jawab yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi. Namun, Sugiyono (2019b:229) menyatakan bahwa wawancara digunakan sebagai strategi pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi topik yang perlu diteliti atau ketika peneliti ingin menentukan hal-hal kecil dari responden secara mendalam.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pada mahasiswa prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan produk kosmetik Madame Gie.



b. Observasi

Observasi sering digunakan untuk pengumpulan data yang penelitiannya bermaksud untuk mengkaji tingkah laku. Hal ini dilandasi oleh suatu pertimbangan bahwa tingkah laku kurang tepat jika diukur dengan tes, inventori maupun kuesioner Kusumastuti., (2020:66).

Observasi dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap responden yaitu mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang paling populer dalam penelitian survei, yang memungkinkan peneliti berkomunikasi dengan responden dalam jumlah banyak dan waktu yang relatif singkat, selain itu rangkaian pertanyaan dalam kuesioner dapat disusun dengan teliti dan disesuaikan dengan kondisi, Kusumastuti., (2020:64). Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan pada mahasiswi prodi manajemen semester 8 kelas A ITB Widya Gama Lumajang yang menggunakan produk kosmetik Madame Gie, penelitian ini menggunakan skala *likert*.

Skala *likert* merupakan suatu butir soal. Responden hanya memberikan persetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap butir soal tersebut. Skala ini dimaksudkan untuk mengukur sikap individu dalam dimensi yang sama dan individu menempatkan dirinya ke arah satu kontinuitas dari butir soal, Muri (2014:222).

Berikut ini bentuk skala *likert* antara lain:

- |  |   |
|--|---|
| a. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor                    | 5 |
| b. Setuju/sering/positif diberi skor                           | 4 |
| c. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor                  | 3 |
| d. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor        | 2 |
| e. Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif diberi skor | 1 |

### 3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu langkah dalam kegiatan penelitian yang sangat menentukan ketepatan dan keahlian hasil penelitian. Perumusan masalah dan pemilihan sampel yang tepat belum tentu akan memberikan hasil yang benar, apabila peneliti memilih teknik yang tidak sesuai dengan data yang ada, Muri (2014:255).

Pendekatan analisis regresi linear berganda digunakan dalam penelitian ini, metode ini diterapkan untuk mengetahui hubungan antara satu variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Keterhubungan antara variabel independen dan dependen diuji dengan menggunakan metode ini, Yuliara (2016:2)

Perangkat lunak SPSS digunakan untuk analisis data dalam penelitian ini. Berikut ini adalah metodologi data yang digunakan dalam penelitian ini:

#### 3.8.1 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sebuah alat ukur berupa wawancara kuesioner dan pedoman observasi yang harus digunakan oleh peneliti untuk mengelompokkan data-data dalam suatu penelitian yang ingin dilakukan.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan penilaian atau uji validitas dan reliabilitas kuesioner yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Sebab untuk melanjutkan ke tahap pengujian hipotesis, keyakinan atau anggapan mendasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner beserta datanya haruslah valid serta reliabel, Sugiyono (2019a:156).

a. Uji Validitas

Muri (2014:234) menyatakan bahwa validitas suatu instrumen yaitu seberapa jauh instrumen itu benar-benar mengukur objek yang hendak diukur. Yuliardi Ricki (2017:91) Validitasi yaitu keadaan dimana hasil penelitian dapat menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur.

Mengkorelasikan skor keseluruhan dengan jumlah skor faktor memungkinkan seseorang untuk melakukan analisis faktor. Jika semua faktor mempunyai hubungan positif dan ukuran suatu faktor bernilai 0,3 atau lebih tinggi, maka faktor tersebut dianggap kuat. Item-item pada instrumen penelitian dianggap salah apabila terdapat hubungan antara skor faktor dengan skor total dalam penelitian ini kurang dari 0,3, Sugiyono (2019a).

## b. Uji Reliabilitas

Muri (2014:242) Reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrumen penelitian terhadap individu yang sama, dan diberikan dalam waktu yang berbeda. Yuliardi Ricki (2017:102) menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah tingkat konsistensi atau ketetapan hasil pengukuran. Suatu instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrumen tersebut digunakan untuk mengukur aspek yang akan diukurnya menghasilkan hasil yang sama atau relatif jika dihitung beberapa kali.

Alat ukur yang digunakan dalam menguji reliabilitas data penelitian yaitu dengan menggunakan tingkat reliabilitas atau *cronbach's alpha*. Penelitian ini dianggap reliabel jika *cronbach's alpha* minimal 0,8. Di sisi lain menurut Algifari (2015) menyatakan *cronbach's alpha* minimum 0,6 diperlukan untuk menarik kesimpulan tentang hasil studi yang dapat diandalkan atau pasti.

**Tabel 3.3 tingkat reliabilitas**

No	<i>Interval Cronbach's Alpha (<math>\alpha</math>)</i>	Tingkat Reliabilitas
1	0,00-0,20	Kurang reliabel
2	0,201-0,40	Agak reliabel
3	0,401-0,60	Cukup reliabel
4	0,601-0,80	Reliabel
5	0,801-1,00	Sangat reliabel

Sumber: Nugroho dalam Kusuma (2021).

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Persyaratan statistik untuk analisis regresi linier berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS) adalah uji asumsi klasik. Kurniawan Albert (2014:156) menjelaskan uji normalitas, multikolinieritas serta heteroskedastisitas merupakan rangkaian uji asumsi klasik.

#### a. Uji Normalitas

Menurut Gunawan (2020:109) uji normalitas residual pada model ini digunakan untuk memastikan apakah nilai residual yang dihasilkan terdistribusi secara normal. Uji normalitas digunakan untuk memastikan apakah dalam model regresi, variabel residual atau pengganggu memiliki distribusi normal Riyanto, S. & Hatmawan (2020).

Untuk mengetahui apakah data residual berdistribusi normal, peneliti menggunakan metode grafik, Gunawan (2020:109) menjelaskan uji normalitas yang dilakukan dengan teknik atau metode grafik ini dilakukan dengan melihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik *Normal P-P Plot Of Regression Standardized residual*, jika titik-titik pada grafik menyebar disekitar garis dan mengikuti garis diagonal, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinieritas

Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel independen dan dependen dalam model regresi, maka perlu dilakukan uji multikolinieritas. Jika terdapat atau terjadi korelasi, ini menunjukkan masalah multikolinieritas (multiko), dalam hal ini seharusnya tidak ada hubungan antara variabel independen dan dependen pada model regresi yang sesuai, Gunawan (2020:119).

Tujuan dari uji multikolinieritas, menurut Kurniawan Albert (2014:157) adalah untuk memastikan apakah ada korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam model regresi linier berganda, jika ada maka variabel bebas dan variabel terikat akan terpengaruh.

Riyanto, S. & Hatmawan (2020:139) menyatakan uji multikolinieritas merupakan korelasi tinggi yang terjadi antara variabel bebas satu dengan yang lainnya. Suatu model dianggap bebas dari multikolinieritas jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil dari 10 dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10. Semakin rendah nilai toleransi maka semakin sedikit multikolinieritas yang ditunjukkan dalam model ini.

c. Uji heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas yaitu untuk memastikan apakah varians residual dalam model regresi sama atau tidak di seluruh pengamatan. Ketika varians residual tetap konstan antar pengamatan, hal ini disebut sebagai heteroskedastisitas, Gunawan (2020:128).

Untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi perbedaan antara residual suatu pengamatan dengan residual pengamatan lain, maka dapat dilakukan dengan uji heteroskedastisitas, Ghozali (2018:134). Ada dua jenis homoskedastisitas dan heteroskedastisitas. Homoskedastisitas terjadi ketika varians dari residual dari setiap observasi tetap sama. Gaya homoskedastis atau non-heteroskedastis adalah kriteria model regresi yang baik. Karena mengumpulkan data dari (ukuran kecil, sedang, dan besar) sebagian besar data *cross-sectional* mengandung situasi heteroskedastisitas. Adapun dasar analisisnya yaitu sebagai berikut:

1. Adanya pola tertentu, seperti gelombang, melebar, serta menyempit ini mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
2. Heteroskedastisitas tidak akan muncul jika tidak ada pola yang jelas. Sebaliknya, heteroskedastisitas tidak terjadi jika titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

### **3.8.3 Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linier berganda menurut Yuliara (2016:2) yaitu hubungan satu variabel tak bebas (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X). Jika nilai dari variabel independen atau prediktor (X) diketahui, maka tujuan dari analisis ini yaitu untuk meramalkan nilai dari variabel dependen (Y). Selain itu, untuk mengetahui bagaimana variabel tak bebas berhubungan dengan variabel bebasnya.

Menurut Siregar (2015:405) analisis linier berganda memiliki rumus sebagai berikut:

$$KP=a+b_1BI+b_2H+b_3KPR+e$$

Keterangan:

KP = Keputusan Pembelian

a dan  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  = konstanta

BI = *Brand Image*

H= Harga

KPR = Kualitas Produk

e = Error

Analisis regresi linier berganda digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat hubungan antara variabel independen *brand image*, harga dan kualitas produk serta variabel dependen keputusan pembelian.

### 3.8.4 Pengujian Hipotesis

Setelah analisis regresi linier berganda selesai dilakukan, maka akan dilakukan pengujian hipotesis untuk melihat apakah variabel independen *brand image*, harga dan kualitas produk memiliki pengaruh terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian.



a. Uji t (Uji Parsial).

Dalam Uji parsial terdapat dua hipotesis yang digunakan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis nol ( $H_0$ ), hipotesis nol dapat dianggap benar, sehingga dapat dibuktikan dengan menggunakan data sampel fundamental, Widarjono (2015:22). Sedangkan hipotesis alternatif dapat diartikan salah sehingga dapat dibuktikan benar dengan adanya dasar data sampel, jika hipotesis alternatif benar maka hipotesis nol pasti salah.

Berikut langkah-langkah dalam melakukan uji parsial menurut Widarjono (2015:22) sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

a) Hipotesis pertama ( $H_1$ )

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh antara *brand image* terhadap keputusan pembelian.

$H_a$ : Terdapat pengaruh antara *brand image* terhadap keputusan pembelian.

b) Hipotesis kedua ( $H_2$ )

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh antara harga terhadap keputusan pembelian.

$H_a$ : Terdapat pengaruh antara harga terhadap keputusan pembelian.

c) Hipotesis ketiga ( $H_3$ )

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

$H_a$ : Terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

- 2) Menentukan  $t_{hitung}$  dan memastikan besarnya tingkat signifikan  $\alpha = 5\%$  atau 0,05. Sedangkan besarnya  $t_{hitung}$  dapat diketahui dari  $t_{hitung}$  output SPSS.
- 3) Menentukan atau mencari besarnya ( $t_{tabel}$ ) dengan tabel statistik pada tingkat signifikan  $\alpha = 5\%$  (0,05) serta derajat kebebasan  $df = n - k$  dengan menggunakan uji dua sisi (n adalah jumlah data sedangkan k adalah jumlah variabel independen dan dependen.)
- 4) Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:  
 Jika  $- t_{hitung} > - t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak dan tidak berpengaruh  
 Jika  $- t_{hitung} < - t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima dan berpengaruh
- 5) Membuat kesimpulan dengan melakukan perbandingan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  yang berdasarkan signifikan dan kriteria yang sudah ditetapkan.

b. Uji f (Uji Simultan).

Untuk melihat kemampuan menyeluruh dari variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) mampu menjelaskan variabel terikat ( $Y$ ) serta untuk mengetahui apakah semua variabel bebas memiliki koefisien regresi sama dengan nol digunakan uji signifikan simultan, Suharyadi (2016:241).

Adapun langkah-langkah dalam pengujiannya adalah sebagai berikut:

$H_0: b_1, b_2, b_3 = 0$ , artinya variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikatnya.  $H_a: b_1, b_2, b_3 \neq 0$ , artinya variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel bebasnya.

Kriteria pengambilan keputusan penelitian dengan menggunakan angka signifikan yaitu:

- a.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, jika nilai signifikansi  $> 0,05$  yang berarti *brand image*, harga dan kualitas produk secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel keputusan pembelian.
- b.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, jika nilai signifikansi  $< 0,05$  yang berarti *brand image*, harga dan kualitas produk secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel keputusan pembelian, (untuk tingkat signifikansi =5%).
- c. Membandingkan nilai  $f_{hitung}$  dan  $f_{tabel}$ 
  - $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, jika  $f_{tabel} < f_{hitung}$
  - $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, jika  $f_{tabel} > f_{hitung}$

H4: terdapat pengaruh *brand image*, harga dan kualitas produk secara simultan terhadap keputusan pembelian produk kosmetik Madame Gie pada mahasiswi ITB Widya Gama Lumajang.

### 3.8.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Yulardi Ricki (2017:173) Koefisien determinasi didefinisikan sebagai nilai yang menyatakan proporsi keragaman variabel dependen (Y) yang dapat diterangkan dan dijelaskan oleh hubungan linier antar variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Ghazali (2018:179) menjelaskan bahwa nilai koefisien ( $R^2$ ) berkisar antara 0-1, yang menunjukkan bahwa variabel independen memiliki nilai determinasi yang kecil untuk menjelaskan variabel dependen yang sangat terbatas. Sebaliknya, dapat dijelaskan bahwa hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen diberikan oleh variabel independen jika nilai *R square* mendekati 1.

Koefisien determinasi yang digunakan dalam regresi linier berganda dengan menggunakan nilai *R square*, dapat digunakan untuk menghitung variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). Dari hasil nilai *R square* maka akan mendapatkan nilai untuk mengukur besarnya bantuan oleh beberapa variabel bebas (X) yaitu *brand image* (X1), harga (X2) dan kualitas produk (X3) terhadap naik turunnya variabel terikat (Y) yaitu keputusan pembelian produk kosmetik Madame Gie pada mahasiswi ITB Widya Gama Lumajang.