

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Le Minerale yang ada di Kota Bogor. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada Bulan Maret 2023, dilanjutkan dengan pengajuan ijin penelitian, persiapan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan evaluasi, penulisan laporan serta seminar hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2023. Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	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	Observasi Awal	■																							
2	Pengajuan izin		■																						
3	Persiapan penelitian			■	■																				
4	Pengumpulan data					■	■	■	■	■	■	■	■												
5	Pengolahan data													■											
6	Analisis & evaluasi														■	■									
7	Penulisan laporan																	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Seminar hasil penelitian																								■

Sumber: Penelitian (2023)

1.2. Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2018:02) pengertian metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Guna mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2019:16) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Maksud penelitian survey untuk penjajakan (*explorative*), deskriptif, penjelasan (*explanatory* atau *confirmatory*), evaluasi, prediksi atau peramalan, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi

Populasi menurut Fraenkel dan Wallen dalam Winarni (2018:38) adalah kelompok yang menarik peneliti, dimana kelompok tersebut oleh peneliti dijadikan sebagai objek untuk menggeneralisirkan hasil penelitian. Populasi juga didefinisikan sebagai suatu himpunan yang terdiri dari orang, hewan, tumbuh tumbuhan dan benda benda yang memiliki kesamaan sifat.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah orang yang pernah minum Le Minerale di Kota Bogor yang jumlahnya tidak diketahui dan dapat dikatakan dalam kategori tidak terbatas (*infinite population*).

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk di teliti karena berbagai macam faktor misalnya terbatasnya dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi (Sujarweni, 2021:81). Dalam menentukan ukuran sampel ini, penulis menggunakan

rumus Lameshow. Rumus Lemeshow ini digunakan karena jumlah populasi yang tidak diketahui. Adapun rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 \cdot P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1,96
- p = Maksimal estimasi = 0,5
- d = Sampling error = 10%

Melalui rumus di atas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1-0,5)}{0,01} = 96,04 \text{ (dibulatkan menjadi 100 responden)}$$

Penulis akan menggunakan teknik *Non Probability Sampling*, merupakan teknik yang tidak memberi kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. *Sampling Purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dari sejumlah populasi berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu dari populasi. Oleh sebab itu peneliti mengambil sumber data dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Responden merupakan warga Kota Bogor.
2. Membeli karena keputusan sendiri (bukan karena perintah orang lain)
3. Responden pernah melakukan pembelian selama 1 bulan terakhir (minimal 1 kali)
4. Responden melakukan aktivitas pembelian seorang diri walaupun datang dengan orang lain
5. Responden adalah orang yang pernah melakukan pembelian produk merek Le Minerale ukuran 600 ml di *Supermarket*.
6. Responden minimal berumur 17 tahun.

Adapun pengambilan jumlah sampelnya akan dilakukan secara proporsional (*proportional sampling*) yang berarti teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel pada suatu daerah tertentu misalnya kecamatan, tergantung jumlah

populasi per Kecamatan di Kota Bogor, dengan total responden 100 dengan rincian sebagai berikut :

Jumlah penduduk kecamatan x 100 = Jumlah Sampel yang diambil tiap kecamatan
 Jumlah penduduk Kota Bogor

$$\text{Sampel Kecamatan Bogor Selatan } \frac{206.217}{1.053.359} \times 100 = 19,57 \text{ dibulatkan menjadi } 20$$

$$\text{Sampel Kecamatan Bogor Timur } \frac{105.188}{1.053.359} \times 100 = 9,98 \text{ dibulatkan menjadi } 10$$

$$\text{Sampel Kecamatan bogor Utara } \frac{188.240}{1.053.359} \times 100 = 17,8 \text{ dibulatkan menjadi } 18$$

$$\text{Sampel Kecamatan bogor Tengah } \frac{96.180}{1.053.359} \times 100 = 9,1 \text{ dibulatkan menjadi } 9$$

$$\text{Sampel Kecamatan bogor Barat } \frac{235.770}{1.053.359} \times 100 = 22,3 \text{ dibulatkan menjadi } 22$$

$$\text{Sampel Kecamatan Tanah Sareal } \frac{220.764}{1.053.359} \times 100 = 20,9 \text{ dibulatkan menjadi } 21$$

Tabel 3.2. Jumlah Sampel di Kota Bogor

NO	KOTA BOGOR	JUMLAH	TOTAL SAMPEL
1	Kecamatan Bogor Selatan	206.217	20 orang
2	Kecamatan Bogor Timur	105.188	10 orang
3	Kecamatan Bogor Utara	188.240	18 orang
4	Kecamatan Bogor Tengah	96.180	9 orang
5	Kecamatan Bogor Barat	235.770	22 orang
6	Kecamatan Tanah Sereal	220.764	21 orang
JUMLAH		1.053.359	100 orang

Sumber: Penulis (2023)

1.4. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas hasil data penelitian yaitu, kualitas penelitian dan kualitas data, pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai macam cara salah satunya yaitu angket. Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Oleh sebab itu penulis mengumpulkan sumber data dari data primer yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner dengan konsumen. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiono, 2019:199).

1.5. Devinisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau yang biasa disebut dengan variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas citra merek, kualitas produk, harga dan promosi yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Citra Merek (X_1)

Keller menyatakan dalam Firmansyah (2019:66) bahwa “*brand image is perceptions about brand as reflected by the brand association held in konsumen memory*” bahwa asosiasi merek berlaku sebagai pusat informasi yang terhubung ke

memori otak dan mengandung arti dari merek tersebut untuk konsumen. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, *brand image* atau citra merek adalah persepsi konsumen tentang suatu merek dimana berdasarkan memori konsumen tentang suatu produk, sebagai akibat dari apa yang dirasakan oleh seseorang terhadap merek tersebut. Menurut Kotler dan Kelller dalam Firmansyah (2019:68) citra merek memiliki indikator yaitu:

- a. Kekuatan asosiasi merek (*Strength of brand association*)
- b. Keuntungan asosiasi merek (*Favourability of brand association*)
- c. Keunikan asosiasi merek (*Uniqueness of brand association*)

2. Kualitas Produk (X_2)

Produk merupakan sekelompok sifat yang berwujud maupun tidak berwujud yang didalamnya memuat harga, warna, kemasan, prestise pengecer, prestis pabrik, serta pelayanan yang diberikan oleh produsen dan pengecer kepada konsumen dalam rangka pemenuhan kepuasan konsumen atas apa yang diinginkannya (Firmansyah, 2019:4). Menurut Tjiptono dalam Firmansyah (2019:16), indikator kualitas produk meliputi :

- a. Kinerja (*performance*)
- b. Keistimewaan tambahan (*features*)
- c. Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specifications*)
- d. Daya tahan (*durability*)
- e. Estetika (*asthetic*)

3. Harga (X_3)

Harga adalah suatu nilai yang dinyatakan dalam bentuk rupiah guna pertukaran atau transaksi atau sejumlah uang yang harus dibayar konsumen untuk mendapatkan barang dan jasa (Panjaitan, 2019:249). Kotler dan Amstrong dalam Firmansyah (2018:117) menjelaskan ada beberapa indikator dalam menetapkan harga yaitu:

- a. Keterjangkauan harga
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- c. Daya saing harga
- d. Kesesuaian harga dengan manfaat

4. Promosi (X₄)

Promosi adalah proses memberikan informasi, membujuk sampai mempengaruhi proses pembelian atau penggunaan terhadap suatu produk atau jasa kepada konsumen dalam Satriadi dkk (2021:93). Ada 4 Indikator menurut Kotler dan Amstrong dalam Alma (2018:184) yaitu:

- a. Periklanan (*Advertising*)
- b. Penjualan perorangan (*Personal*)
- c. Promosi penjualan (*Sales Promotion*)
- d. Hubungan masyarakat (*Public Relation*)

1.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat dalam penelitian adalah hasil yang diukur dalam penelitian adalah nilai hasil belajar aspek sikap, keterampilan, dan hasil belajar pengetahuan. Menurut Engel dalam Firmansyah (2018:48) keputusan pembelian adalah proses merumuskan berbagai alternatif tindakan guna menjustuhkan pilihan pada salah satu alternatif tertentu untuk melakukan pembelian. Pemasar perlu mengetahui siapa yang terlibat dalam keputusan membeli dan peran apa yang dimainkan oleh setiap orang untuk banyak produk, cukup mudah untuk mengenali siapa yang mengambil keputusan. Menurut Kotler dalam Firmansyah (2018:27) indikator keputusan pembelian yaitu :

- a. Pengenalan Kebutuhan (*recoqnition of needs*)
- b. Pencarian Informasi (*Information Search*)
- c. Evaluasi Alternatif (*Alternative Evaluation*)
- d. Keputusan Pembelian (*Purchase Decision*)
- e. Perilaku Pasca Pembelian (*Post-Purchase Behaviour*)

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator, pengukuran atas indikator diatas maka dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini.

Tabel 3.3. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Citra Merek (X ₁)	<i>Brand image</i> atau citra merek adalah persepsi konsumen tentang suatu merek dimana berdasarkan memori konsumen tentang suatu produk, sebagai akibat dari apa yang dirasakan oleh seseorang terhadap merek tersebut (Firmansyah, 2019:66)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kekuatan asosiasi merek b. Keuntungan asosiasi merek c. Keunikan asosiasi merek 	Skala Likert
Kualitas Produk (X ₂)	Produk merupakan sekelompok sifat yang berwujud maupun tidak berwujud yang diberikan oleh produsen dan pengecer kepada konsumen dalam rangka pemenuhan kepuasan konsumen atas apa yang diinginkannya. (Firmansyah, 2019:4)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kinerja b. Keistimewaan tambahan c. Kesesuaian dengan spesifikasi d. Daya tahan e. Estetika 	Skala Likert
Harga (X ₃)	Harga adalah suatu nilai yang dinyatakan dalam bentuk rupiah guna pertukaran atau transaksi atau sejumlah uang yang harus dibayar konsumen untuk mendapatkan barang dan jasa (Panjaitan, 2019:249)	<ul style="list-style-type: none"> a. Keterjangkauan harga, b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk, c. Daya saing harga, d. Kesesuaian harga dengan manfaat. 	Skala Likert
Promosi (X ₄)	Promosi adalah proses memberikan informasi, membujuk sampai mempengaruhi proses pembelian atau penggunaan terhadap suatu produk atau jasa kepada konsumen dalam Satriadi dkk (2021:93)	<ul style="list-style-type: none"> a. Periklanan b. Penjualan perorangan c. Promosi penjualan d. Hubungan masyarakat 	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Menurut Engel dalam Firmansyah (2018:48) keputusan pembelian adalah proses merumuskan berbagai alternatif tindakan guna menjatuhkan pilihan pada salah satu alternatif tertentu untuk melakukan pembelian	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengenalan Kebutuhan Masalah b. Pencarian Informasi c. Evaluasi Alternatif. d. Keputusan Pembelian e. Perilaku Pasca Pembelian 	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2023)

1.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data-data yang telah dikumpulkan diolah sehingga bisa diambil kesimpulan sesuai dengan jenis uji yang digunakan. Pada akhir kesimpulan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

1.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner dengan penilaian skala Likert, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti dibawah ini:

1. Sangat Setuju (Skor 5)
2. Setuju (Skor 4)
3. Netral (Skor 3)
4. Tidak Setuju (Skor 2)
5. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden dalam kuesioner maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.4 di bawah ini.

$$\begin{aligned}\text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / \\ &= (5 - 1) / 5 = 0,80\end{aligned}$$

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	Netral
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti (2023)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan dalam penelitian adalah:

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

Keterangan:

- M = Angka penafsiran
- f = Frekuensi jawaban
- x = Skala nilai
- n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Persamaan regresi berganda digunakan untuk hipotesis nihil tentang hubungan antara beberapa variabel prediktor (*independent*) terdiri dari 1,2,3 dst, dengan variabel kretikum (*dependent*). Dalam analisis regresi linear berganda terdapat beberapa uji asumsi klasik, yaitu uji heteroskedastisitas, uji tersebut bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap. Kemudian Uji Normalitas, yang bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak, Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y	= Keputusan Pembelian
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien regresi variable independen
X_1	= Citra Merek
X_2	= Kualitas produk
X_3	= Harga
X_4	= Promosi
ε	= Standar error

Sumber: Winarni (2018:126)

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, uji kualitas data berupa uji validitas dan reliabilitas. Kedua, uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel sebab kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas menekankan pada aspek bagaimana instrumen yang digunakan sesuai dengan kondisi empiris di lapangan, item-item pertanyaan disesuaikan dengan indikator indikator empiris di lapangan. Uji coba kuesioner dilakukan setelah mendapatkan kesamaan antara item pertanyaan dengan kondisi empiris di lapangan. Instrumen dilakukan pengujian dengan korelasi antar item pernyataan. Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir

pertanyaan. Hasil r hitung kita bandingkan dengan r tabel dimana $df=n-2$ dengan sig 5% jika $r \text{ tabel} < r \text{ hitung}$ maka valid. Uji validitas 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:

r_{hitung} = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (sebuah item)

N = Jumlah responden

Sumber: Sujarweni (2021:108)

Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan SPSS. Guna melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item-Total Correlation* pada tabel *Item Total Statistics* hasil pengolahan data dengan SPSS tersebut. Dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,3$ tidak valid jika $r_{hitung} < 0,3$ (Sujarweni, 2021:158)

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono dalam Saputra (2022:28) Uji Reliabilitas artinya dapat dipercaya atau dapat diandalkan, berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang tetap atau ajeg walaupun dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's alpha* dengan tingkat atau taraf signifikan yang digunakan. Tingkat/taraf signifikan yang digunakan bisa 0,5, 0,6, hingga 0,7 tergantung kebutuhan dalam penelitian, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_{i2}}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

k = jumlah item soal

$\sum s_i^2$ = jumlah varians skor tiap item

S_t^2 = varians total

Sumber: Sujarweni (2021:110)

Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan SPSS. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil, suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6, jika di bawah 0,6 maka data dikatakan tidak reliabel dan jika *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6 maka dinyatakan sangat reliabel (Sujarweni, 2021:158).

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya meliputi: (1) uji normalitas, (2) ujimultikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak, nilai residualnya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual normal atau mendekati normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kolmogorov Smirnov yaitu dengan kriteria jika signifikan Kolmogorov Smirnov < 0.05 maka data tidak normal, sebaliknya jika signifikan Kolmogorov Smirnov > 0.05 maka data normal. (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendektresi Multikolinearitas didalam regresi dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai tolerance. Jika VIF < 10 dan *tolerance* $> 0,1$ maka tidak terjadi Multikolinearitas, tetapi

jika $VIF > 10$ dan $tolerance > 0,1$ maka terjadi Multikolinearitas (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedasitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji glejser. Dalam uji ini, apabila hasilnya $sig > 0,05$ maka tidak terdapat gejala heterokedastisitas, model yang baik ialah tidak terjadi heterokedastisitas (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/*Simultant* (Uji F)

Uji F adalah pengujian secara variabel bebas (independen) yang mempunyai hubungan atau pengaruh terhadap variabel terikat (dependen). bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel X berpegaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi ganda yang telah dikemukakan

- k = Jumlah variabel independen
n = Jumlah sampel
F = Tingkat signifikan (untuk ilmu sosial sebesar 5%)

Sumber: Ardian (2019:129).

Dalam penelitian ini semua uji hipotesis menggunakan SPSS. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

$H_0 : \beta_i = 0$; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

$H_a : \beta_i \neq 0$; artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

- a. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa citra merek, kualitas produk, harga dan promosi secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Le Minerale di Kota Bogor.

- b. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa citra merek, kualitas produk, harga dan promosi secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Le Minerale di Kota Bogor.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 menunjukkan besarnya variasi variabel-variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R^2 berarti semakin besar variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 berarti semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Jadi informasi yang dapat diperoleh dari koefisien determinasi R^2 adalah untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen. Sifat dari koefisien determinasi ini adalah R^2 merupakan

besarnya non negatif dan batasannya adalah $0 < R^2 < 1$. Apabila R^2 bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel yang dijelaskan. Semakin besar nilai R^2 menggambarkan semakin tepat garis regresi dalam menggambarkan nilai-nilai observasi. Tingkat R^2 tinggi jika nilainya antara 0,4 sampai dengan 0,6 untuk penelitian di bidang social (Ardian, 2019:129).

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan antara variabel X_1 dengan variabel Y, variabel X_2 dengan variabel Y, variabel X_3 dengan variabel Y dan variabel X_4 dengan variabel Y.

$$t_{hitung} = \frac{b}{se}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

Sumber: Sudjana dalam Ardian 2019:129)

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

b. $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1, 2, 3, 4$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha 0,050$) dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa citra merek, kualitas produk, harga dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Le Minerale di Kota Bogor.

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa citra merek, kualitas produk, harga dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Le Minerale di Kota Bogor.