

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang didasarkan pada pengumpulan dan analisis data berupa angka-angka atau variabel numerik. Fokus utama dari metode ini adalah pada hasil pengukuran yang obyektif dan akurat, dengan penekanan pada penggunaan teknik-teknik analisis statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis, menarik kesimpulan, dan membuat generalisasi (Sofiyana *et al.*, 2022: 37).

3.2. Sifat Penelitian

Peneliti menerapkan sifat replikasi dalam penelitiannya. Replikasi merupakan suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memperkuat penelitian sebelumnya dengan mengulangi atau mereplikasi prosedur, faktor-faktor, objek penelitian, variabel, atau instrumen ilmiah yang serupa dengan penelitian sebelumnya.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. Alasan lokasi Kecamatan Lubuk Baja menjadi lokasi penelitian dikarenakan memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dengan

efisien. Dengan demikian, pemilihan lokasi ini dianggap sesuai untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

3.3.2. Periode Penelitian

Dalam rangka penelitian ini, peneliti memerlukan waktu sekitar lima bulan untuk menyelesaikan seluruh proses penelitian, yang dimulai sejak bulan September 2023 hingga penyelesaian penyusunan skripsi. Proses penelitian yang meliputi berbagai tahapan penting tersebut merupakan hasil dari upaya yang telah dilakukan sepanjang kurun waktu tersebut.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

No.	Keterangan	Sep		Okt				Nov			Des			Jan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pengajuan Judul	■	■												
2	Tinjauan Pustaka			■	■	■	■	■	■	■					
3	Pengumpulan Data			■	■	■	■	■	■						
4	Pengolahan Data			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
5	Analisis & Pembahasan										■	■	■		
6	Simpulan & Saran													■	■

Sumber: Peneliti (2023)

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan objek atau elemen yang menjadi subjek penelitian, dan ini dapat mencakup berbagai hal, seperti manusia, benda-benda, hewan, tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa yang memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Populasi menjadi dasar yang akan digunakan untuk melakukan pengambilan sampel, analisis data, dan membuat kesimpulan dalam rangka menghasilkan temuan yang dapat diterapkan pada populasi tersebut atau generalisasi lebih luas (Hardani *et al.*, 2020: 361). Dalam penelitian ini, populasi mencakup semua masyarakat yang tidak diketahui berada di Kecamatan Lubuk Baja selama periode penelitian.

3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Adapun menurut Hardani *et al.* (2020: 362) sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih secara representatif dengan menggunakan teknik pengambilan sampel. Sampel harus dipilih sedemikian rupa sehingga dapat mencerminkan dengan baik karakteristik dan keadaan populasi secara keseluruhan. Dari tidak diketahuinya total populasi yang ada, maka peneliti melakukan penetapan jumlah sampel memakai rumus *lemeshow*.

$$n = \frac{Za^2xPxQ}{L^2}$$

Rumus 3.1 *lemeshow*

Sumber: (Setiawan *et al.*, 2022: 141)

Keterangan :

n = total sampel yang dibutuhkan

Za = substitusi nilai standar dari distribusi nilai $\alpha=5\% = 1.96$

P = prevalensi *outcome*, karena data belum didapat, maka dipakai 50%

Q = 1-P

L = ketelitian 10%

Penentuan jumlah sampel :

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{0,10^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Dari hasil penelitian dengan rumus *Lemeshow*, maka didapatkan bahwa jumlah yang didapatkan adalah 96,04, akan tetapi dibulatkan menjadi angka 100 responden.

3.4.3. Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability sampling*, teknik pengambilan sampel di mana setiap unsur atau anggota populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Hikmawati, 2020: 66). Sebagai metode pengambilan sampel, *Purposive sampling* digunakan dengan memilih sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan tujuan tertentu, bukan berdasarkan strata, acak, atau wilayah. Pendekatan ini biasanya dipilih dengan pertimbangan khusus yang sesuai dengan keperluan penelitian atau tujuan tertentu (Hikmawati, 2020: 68). Dalam hal ini, pertimbangan yang

digunakan adalah karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian, yaitu masyarakat yang telah membeli dan mengonsumsi produk Le Minerale, memiliki usia minimal 19 tahun, dan berdomisili di Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam. Penggunaan teknik *purposive sampling* ini memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang paling relevan dan mewakili karakteristik yang diinginkan dalam penelitian, dengan mempertimbangkan keterbatasan sumber daya yang tersedia, baik dalam hal kekuatan, dana, maupun waktu.

3.5. Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data utama yang digunakan adalah hasil jawaban kuesioner yang disebar kepada konsumen yang menggunakan produk Le Minerale. Selain itu, penelitian juga mengandalkan data dari studi pustaka yang melibatkan kajian teoritis dan beberapa literatur referensi yang relevan dengan topik penelitian yang ditetapkan. Studi pustaka dalam penelitian ini mengacu pada sejumlah artikel yang terkait.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan melalui penyebaran kuesioner kepada para responden sebagai metode yang dipilih, dan analisis data akan dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Setiap jawaban dalam kuesioner akan diberi skor menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert*, yang digunakan dalam penelitian ini, merupakan metode yang digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi sekelompok individu terhadap suatu peristiwa sosial. Dengan menggunakan skala

Likert, variabel bebas dan variabel terikat akan dijabarkan menjadi beberapa indikator variabel yang lebih spesifik. Indikator ini akan membentuk dasar penyusunan item-item instrumen dengan berbagai pernyataan atau pertanyaan yang relevan.

Tabel 3.2 Kategori Skala *Likert*

Skala	Penilaian
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Sumber: Peneliti (2023)

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ciri khusus pada subjek atau objek penelitian yang memiliki relevansi signifikan dalam konteks permasalahan yang akan diinvestigasi. Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi terhadap variabel-variabel tersebut yang dapat memiliki nilai yang bervariasi antar objek.

3.7.1. Variabel Bebas

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa variabel bebas atau variabel independen yang diidentifikasi, yaitu *Brand Image* (X1), *Brand Trust* (X2), dan Kualitas Produk (X3). Variabel-variabel ini akan menjadi fokus utama dalam mengkaji hubungan dan pengaruhnya terhadap variabel terikat atau variabel dependen yang akan diteliti lebih lanjut. Dengan demikian, variabel independen ini akan menjadi dasar analisis yang mendalam dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	<i>Brand image</i> (X1)	Citra merek adalah sebuah konsep yang mencerminkan persepsi terhadap sejumlah ide, keyakinan, serta kesan yang terkait dengan suatu produk merek tertentu. Persepsi ini dapat tercermin dalam berbagai bentuk asosiasi dan atribut merek yang dipersepsikan oleh konsumen (Adiputra & Khasanah, 2016: 3).	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Recognition</i> (Pengenalan) 2. <i>Reputation</i> (Reputasi) 3. <i>Affinity</i> (Daya Tarik) 4. <i>Loyalty</i> (Kesetiaan) (Indrasari, 2019: 99)	<i>Likert</i>
2.	<i>Brand trust</i> (X2)	Kepercayaan merek (<i>brand trust</i>) dimiliki oleh konsumen berdasarkan pengalamannya mengonsumsi suatu produk dimana pengalaman tersebut akan berpengaruh terhadap keputusan pembelian konsumen selanjutnya (Pratiwi & Rachmi, 2020: 122)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepercayaan (<i>trust</i>) 2. Dapat diandalkan (<i>rely</i>) 3. Jujur (<i>honest</i>) 4. Keamanan (<i>safe</i>) (Deodata & Soamole, 2019)	<i>Likert</i>
3.	Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk untuk menyediakan fitur seperti konsistensi dalam kinerja, keandalan, ketergantungan, desain, daya tahan, dan kekuatan, bersama dengan aspek lain yang berkontribusi pada suatu produk, membantu pelanggan dalam membuat keputusan pembelian. (Wage, 2023: 24)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja Keistimewaan tambahan 2. Keandalan 3. Kesesuaian dengan spesifikasi 4. Daya tahan 5. Estetika (M. A. Firmansyah, 2019: 16)	<i>Likert</i>

Sumber: (Adiputra & Khasanah, 2016: 3), (Indrasari, 2019: 99), (Pratiwi & Rachmi, 2020: 122), (Wage, 2023: 24), (M. A. Firmansyah, 2019: 16)

3.7.2. Variabel Terikat

Dalam penelitian ini, variabel terikat atau variabel dependen yang diidentifikasi adalah keputusan pembelian (Y). Fokus penelitian ini akan ditujukan untuk memahami bagaimana variabel-variabel independen, yaitu *Brand Image* (X1), *Brand Trust* (X2), dan Kualitas Produk (X3), dapat memengaruhi keputusan pembelian (Y).

Tabel 3.4 Operasional Variabel Terikat

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
4.	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah proses memilih di antara dua atau lebih alternatif yang tersedia. Dengan kata lain, kemampuan seseorang untuk membuat keputusan memerlukan ketersediaan beberapa pilihan alternatif (Deodata & Soamole, 2019: 3).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilihan produk 2. Pilihan merek 3. Pilihan pemasok 4. Waktu pembelian produk 5. Jumlah pembelian 6. Metode pembayaran (Deodata & Soamole, 2019: 4)	<i>Likert</i>

Sumber: (Deodata & Soamole, 2019: 3), (Deodata & Soamole, 2019: 4)

3.8. Metode Analisis Data

3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis deskriptif merupakan suatu metode dalam menganalisis data yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik atau sifat-sifat data yang telah dikumpulkan tanpa membuat kesimpulan umum yang dapat diterapkan pada populasi (Sahir, 2021: 38). Perolehannya dihitung dengan statistika deskriptif dengan rumus berikut:

$RS = \frac{n(m-1)}{m}$

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: (Sugiyono, 2019: 146)

Keterangan: RS = rentang skala
 n = jumlah sampel
 m = jumlah alternatif jawaban tiap item

$$n = \frac{100(5 - 1)}{5}$$

$$n = \frac{100(4)}{5}$$

$$n = 80$$

Kontribusi terhadap hasil yang diperoleh yaitu:

Tabel 3.5 Rentang Skala Penelitian

No	Rentang Skala	Penilaian
1	100 – 180	Sangat Tidak Baik
2	181 – 261	Tidak Baik
3	262 – 342	Cukup
4	343 – 423	Baik
5	424 – 504	Sangat Baik

Sumber: Peneliti (2023)

3.8.2. Uji Kualitas Data

3.8.2.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu uji coba terhadap pertanyaan penelitian dengan tujuan untuk mengevaluasi sejauh mana responden memahami pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Keberhasilan uji validitas mencerminkan tingkat kesesuaian antara pertanyaan yang diajukan dan pemahaman yang dimiliki oleh responden. Jika hasil uji validitas menunjukkan ketidakvalidan, ada kemungkinan

bahwa responden tidak sepenuhnya memahami pertanyaan yang diajukan (Sahir, 2021: 31). Pengukuran nilai dapat diuji dengan menerapkan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi sebesar 0.05, memastikan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan. Berikut rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\sum X^2 - (X^2)}(\sqrt{N\sum Y^2 - (Y^2)})}$$

Rumus 3.3 Uji Validitas

Sumber: (Rosi *et al.*, 2020: 110)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor total x

Y = Skor total y

N = Jumlah subjek

Kriteria diterima atau tidak sebuah data dalam uji validitas yaitu :

1. Apabila r hitung $>$ r tabel dengan signifikan 0.05 mengartikan bahwasannya pertanyaan tersebut cocok.
2. Apabila r hitung $<$ r tabel dengan signifikan 0.05 mengartikan bahwasannya pertanyaan tersebut tidak cocok.

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji kekonsistenan jawaban responden dalam suatu instrumen atau kuesioner. Reliabilitas diekspresikan dalam bentuk angka, biasanya dalam bentuk koefisien. Semakin tinggi nilai koefisien, maka reliabilitas atau konsistensi jawaban responden dianggap tinggi. Dengan kata lain, tingginya

koefisien reliabilitas mengindikasikan bahwa instrumen tersebut dapat diandalkan untuk mengukur variabel yang sama dengan cara yang konsisten (Sahir, 2021: 33). Uji reliabilitas akan dianggap memadai jika koefisien *alpha*-nya lebih besar dari 0,60. Hal ini membantu memastikan bahwa hasil penelitian didasarkan pada data yang dapat dipercaya. Dalam menghitung uji reliabilitas, rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_1}{S^2_X} \right)$$

Rumus 3.4 Uji Reliabilitas

Sumber: (Rosi *et al.*, 2020: 110)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma^2_b$ = Jumlah varian pada butir

σ^2_1 = Varian Total

Kriteria penilaian uji reliabilitas yaitu apabila hasil *alpha coefficient* > taraf signifikansi 60% atau 0,6 jadi kuesioner tersebut handal. Apabila hasil *alpha coefficient* < taraf signifikansi 60% atau 0,6 jadi kuesioner tersebut tidak handal.

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

3.8.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah data yang dikumpulkan berasal dari populasi yang terdistribusi secara normal atau tidak. Dengan kata lain, uji normalitas digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dari sampel mengikuti pola distribusi normal, yang merupakan asumsi penting dalam banyak

analisis statistik parametrik (Rosi *et al.*, 2020: 111). Oleh karena itu, tindakan yang dapat dilakukan untuk memahami normalitas nilai residual adalah sebagai berikut:

1. ketika grafik yang dihasilkan menunjukkan pola yang menyerupai lonceng, dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Selain itu, dengan menggunakan *normal probability plot*, data dianggap normal jika titik yang dihasilkan mendekati garis diagonal.
2. Analisis Statistik, untuk mengukur tingkat normalitas data, digunakan metode statistik non-parametrik seperti uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Keputusan dapat diambil dengan merujuk pada probabilitasnya, termasuk salah satunya antara lain:

1. Jika probabilitas melebihi 0.05, dapat disimpulkan bahwa distribusi data bersifat normal.
2. Sebaliknya, jika probabilitas kurang dari 0.05, dapat disimpulkan bahwa distribusi data tidak bersifat normal.

Data dalam suatu model dianggap baik apabila telah disatukan dan dikelola menjadi distribusi normal yang memenuhi syarat untuk pengujian statistik. Dalam penelitian ini, metode analisis termasuk Grafik Histogram, *Normal Probability Plot*, dan Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* digunakan, dan semuanya dikelola menggunakan aplikasi SPSS 25 untuk menguji normalitas data.

3.8.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian Uji ini dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menguji

heteroskedastisitas yaitu uji *Park*, yang melibatkan regresi antara nilai absolut dari residual dengan variabel independen. apabila nilai signifikansi antara variabel independen dan nilai absolut residual lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas, artinya varians dari residual cenderung homogen dan tidak bervariasi secara signifikan antara pengamatan (Rosi *et al.*, 2020: 111).

3.8.2.3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah fenomena di mana terdapat hubungan linier yang kuat antara variabel independen dalam model regresi, yang ditandai dengan koefisien korelasi yang signifikan atau mendekati satu. Keberadaan multikolinearitas dalam model regresi dapat mengganggu interpretasi hasil dan mengurangi keandalan estimasi parameter. Untuk mengidentifikasi keberadaan multikolinearitas, penggunaan *Variance Inflation Factor* (VIF) seringkali digunakan. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas yang signifikan dalam model regresi. Dalam analisis regresi, penting untuk memastikan bahwa tidak ada multikolinearitas yang signifikan, sehingga estimasi parameter dapat diandalkan dan hasil analisis dapat diinterpretasikan secara akurat (Rosi *et al.*, 2020: 111).

3.8.4. Uji Pengaruh

3.8.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi adalah suatu metode dalam statistika yang digunakan untuk menemukan dan mengukur pengaruh antara variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependen). Analisis regresi memiliki tujuan untuk memprediksi

sejauh mana suatu variabel memengaruhi variabel lain dan untuk mengetahui bentuk-bentuk hubungan tersebut. Dalam konteks ini, regresi memberikan pemahaman tentang bagaimana perubahan pada variabel bebas dapat mempengaruhi perubahan pada variabel terikat. Metode ini membantu mengidentifikasi pola dan kekuatan hubungan antarvariabel, memungkinkan peneliti untuk membuat prediksi berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan (Sahir, 2021: 51).

Model regresi linear berganda adalah suatu pendekatan analisis regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Dalam regresi linear berganda, pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat diukur dengan mempertimbangkan efek dari variabel bebas lainnya, sehingga memungkinkan analisis yang lebih kompleks tentang hubungan antar variabel dalam konteks model regresi. Persamaan regresi bergandanya ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Rosi *et al.*, 2020: 112)

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X1 = *Brand Image*

X2 = *Brand Trust*

X3 = Kualitas Produk

e = Standar Error

3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi, yang sering tersedia dalam tabel model *summary* dari analisis regresi, mencakup *adjusted R-squared* dan *R-squared*. Para peneliti sering merekomendasikan menggunakan *adjusted R-squared* untuk mengevaluasi kualitas model regresi. Sebuah *adjusted R-squared* yang baik cenderung memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Hal ini disebabkan karena *adjusted R-squared* berkisar antara 0 hingga 1 (0% - 100%), dan nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa variabilitas dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model regresi adalah relatif tinggi. Sebaliknya, nilai yang rendah mungkin menunjukkan bahwa model tersebut tidak mampu menjelaskan variasi yang signifikan dalam variabel dependen. Dengan demikian, nilai *adjusted R-squared* yang lebih tinggi menandakan model regresi yang lebih baik dalam menjelaskan variasi dalam data (Rosi *et al.*, 2020: 111).

3.9. Uji Hipotesis

3.9.1. Uji t (Uji Parsial)

Sesuai yang ditunjukkan oleh Rosi *et al.* (2020: 110), Secara umum, uji t dilaksanakan guna menilai sejauh mana faktor X memengaruhi variabel Y. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu, faktor independen dianggap signifikan apabila nilai signifikansi (sig) kurang dari 0,05. Dalam uji statistik t, kriteria pengambilan keputusan melibatkan:

1. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau signifikan $t < 0,05$ maka H_0 diterima.
2. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau signifikan $t > 0,05$ maka H_0 ditolak.

3.9.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F pada dasarnya menitikberatkan pada pengujian seluruh faktor X terhadap seluruh faktor Y, dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% ($\alpha=0.05$).

Standar dinamis dalam uji F terukur adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai f hitung kurang dari nilai f tabel, maka hipotesis nol (H_0) dapat diterima.
2. Sebaliknya, jika nilai f hitung lebih besar dari nilai f tabel, maka hipotesis nol (H_0) harus ditolak.