

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Temuan ini didasarkan pada prosedur kuantitatif, yang meliputi pengamatan data secara numerik atau evaluasi variabel numerik. Dengan mempergunakan metode analisis statistik, pendekatan ini bertujuan untuk mencapai hasil pengukuran yang andal dan tidak memihak. Temuan ini memakai teknik kuantitatif untuk menguji hipotesis, sampai pada temuan, dan mengembangkan generalisasi yang berlaku untuk populasi penelitian. Studi ini menyajikan data numerik yang menggambarkan hubungan antara kualitas produk, periklanan, dan persepsi merek pada produk Makarizo yang dijual di Kota Batam. Kami mempergunakan instrumen survei yang direncanakan secara profesional untuk mengumpulkan angka yang dapat digunakan untuk analisis statistik. Studi ini harus memberikan gambaran lengkap tentang hal-hal yang memengaruhi pilihan pembelian pelanggan dan membantu bisnis meningkatkan pemasaran mereka (Sofiyana et al., 2022: 37)

3.2 Sifat Penelitian

Menurut Wahyuddin. et al. (2023 :11), Dalam temuan ini, peneliti memakai konsep replikasi sebagai bagian dari pendekatan metodologis. Replikasi merupakan suatu metode yang mencoba memperkuat hasil temuan terdahulu dengan cara mengulang atau menyalin bagian penting dari penelitian, seperti komponen, objek, variabel, dan alat ilmiah terkait. Melalui teknik ini, peneliti dapat melaksanakan validasi dengan hasil-hasil terdahulu dan menilai konsistensinya dalam berbagai konteks atau situasi yang berbeda. Dengan demikian, replikasi berfungsi sebagai sarana untuk menguji reliabilitas dan generalisasi temuan penelitian, serta memberikan kontribusi dengan penguatan dasar ilmiah dalam suatu bidang studi

3.3 Lokasi Dan Periode Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Kota Batam, Kepulauan Riau, Kabupaten Lubuk Baja, Indonesia, akan menjadi lokasi temuan ini. Kami mempertimbangkan seberapa efisien

pengumpulan data di lokasi ini saat menentukan pilihan. Atas dasar alasan tersebut, Kabupaten Lubuk Baja merupakan tempat terbaik untuk melakukan temuan ini.

3.2.2 Periode Penelitian

Rangkaian kegiatan penelitian dalam penyusunan skripsi, mulai dari tahap pengajuan judul hingga proses pengumpulan, dapat dilihat secara rinci pada temuan berikut:

Tabel 3. 1 Periode Penelitian

No	Kegiatan	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
		1	2	3	4	5
1	Pengajuan Judul					
2	Identifikasi Masalah					
3	Rumusan Masalah					
4	Studi Pustaka					
5	Penyaluran Kuesioner					
6	Mengelola Data					
7	Kesimpulan					
8	Pengumpulan Skripsi					

Sumber : Peneliti (2025)

3.4 Populasi Dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Hardani et al. (2020: 361), populasi dalam temuan merupakan segala sesuatu yang menjadi subjek penelitian, termasuk orang, benda, hewan, tumbuhan, penyakit, hasil yang mengacu atas pengujian, dan kejadian yang memiliki kualitas tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi berfungsi sebagai landasan penting untuk pengumpulan sampel, analisis data, dan penyusunan kesimpulan yang dapat digeneralisasi. Selama penelitian berlangsung, semua orang yang tinggal di Distrik Lubuk Baja merupakan bagian dari populasi. Meskipun tidak semua orang dalam populasi dapat dikenali, mereka tetap merupakan elemen penting dalam proses pengambilan sampel dan pengolahan data. Peneliti dapat memperoleh hasil yang relevan dan penting ketika

menjawab pertanyaan penelitian karena populasi ini memang ada.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut Hardani et al. (2020: 362), sampel merupakan segmen populasi yang dipilih untuk mewakili dengan metode pengambilan sampel. Tujuan pemilihan sampel adalah untuk memperoleh informasi yang secara tepat mencerminkan ciri dan keadaan seluruh populasi. Pemilihan sampel untuk temuan ini didasarkan pada seberapa baik sampel tersebut mewakili populasi yang diteliti. Peneliti memakai metode Lemeshow untuk menjelaskan berapa banyak sampel yang harus diambil karena mereka tidak menjelaskan secara pasti berapa banyak orang yang tinggal di Distrik Lubuk Baja. Peneliti sering memakai metode ini ketika mereka tidak menjelaskan berapa banyak orang dalam suatu populasi. Memastikan cukupnya sampel untuk menarik kesimpulan valid adalah tujuan utamanya.

$$n = \frac{Za^2 x P x Q}{L^2}$$

Rumus 3.1 *lemeshow*

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

Keterangan :

n = total sampel yang diperlukan

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

P = frekuensi hasil; 50% digunakan karena kurangnya data

Q = $1-P$

L = ketelitian 10%

Penentuan jumlah sampel :

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

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

$$n = 96,04$$

Metode *Lemeshow* memberikan hasil 96,04, tetapi dibulatkan menjadi 100 respons.

3.4.3 Teknik Sampling

Penemuan ini memanfaatkan metode pengambilan sampel non-probabilitas, yang menyiratkan bahwa peluang memilih sampel dari suatu populasi tidaklah seragam (Hikmawati, 2020: 66). Lebih tepatnya, pendekatan pengambilan sampel bertujuan dipergunakan, yang berarti bahwa sampel dipilih berdasarkan landasan atau tujuan tertentu yang penting bagi penekanan penelitian, bukan berdasarkan stratifikasi, peluang, atau lokasi (Hikmawati, 2020: 68). Tujuan penelitian dan keandalan temuan yang diharapkan menyebabkan dipilihnya pendekatan ini.

1. Pelanggan atau pengguna produk Makarizo
2. Warga sekitar wilayah Lubuk Baja Kota Batam
3. Yang berusia minimal 17 tahun

Peneliti mempergunakan pendekatan seleksi untuk memilih sampel yang mereka anggap paling relevan dan cocok untuk individu yang mereka pelajari. Pendekatan ini dipilih karena efisien dalam penggunaan sumber daya, dapat dilakukan dengan cepat, dan dapat memberikan data terperinci yang memenuhi tujuan penelitian.

3.5 Sumber Data

Data utama temuan ini berasal dari orang-orang yang memakai produk Makarizo dan memberikan pendapatnya. Temuan ini juga memakai data sekunder dari penelitian-penelitian terdahulu, seperti studi-studi teoritis dan berbagai referensi literatur yang terkait dengan masalah penelitian. Temuan ini juga mengutip sejumlah penelitian ilmiah yang mendukung klaim penelitian bahwa kerangka teoritis dan analisisnya perlu diperkuat.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Kami mengumpulkan data dari responden dengan mengirimkan kuesioner kepada mereka. Kami menganalisis data mempergunakan SPSS versi 25, yang merupakan paket statistik untuk ilmu sosial. Untuk mengukur bagaimana perasaan orang tentang masalah sosial yang diteliti, kami mempergunakan skala Likert. Indikator yang paling sesuai digunakan untuk mengukur setiap item pada kuesioner, yang mencakup variabel independen dan dependen. Pernyataan atau pertanyaan yang membentuk komponen instrumen diurutkan menurut indikator

masing-masing variabel yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Tabel 3.1 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 (2024)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam cara melaksanakan temuan ini, variabel temuan dilihat berdasarkan ciri-ciri khusus orang atau hal yang penting bagi topik yang diteliti. Bergantung pada keadaan atau ciri-ciri setiap orang atau target temuan, Variabel-variabel ini mungkin memiliki berbagai nilai.

3.7.1 Variabel Bebas

Dalam temuan ini, variabel bebas (independen) yang diidentifikasi meliputi Kualitas Produk (X1), Promosi (X2), dan Citra Merek (X3). Temuan ini difokuskan pada analisis hubungan serta pengaruh ketiga variabel independen tersebut dengan variabel terikat. Meskipun variabel dependen tetap menjadi bagian dari kajian, fokus utama terletak pada pemahaman peran dan kontribusi masing-masing variabel independen dalam konteks permasalahan yang diteliti

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	Kualitas Produk (X1)	Kualitas merupakan bagian penting dalam membuat sesuatu bagi perusahaan adalah mencari tahu seberapa besar nilai yang dapat mereka berikan kepada konsumen. Kualitas produk adalah seberapa baik suatu produk berfungsi, termasuk seberapa andal, akurat, tahan	1. Kinerja 2. Kesesuaian dengan Spesifikasi 3. Daya Tahan 4. Keandalan 5. Kualitas yang Dipersepsikan (Nurhaida & Realize , 2023 : 911)	<i>likert</i>

		lama, mudah digunakan, dan dirawat, serta aspek-aspek penting lainnya (Helen Heliani et al., 2022:1333)		
2	Promosi (X2)	Promosi merupakan salah satu cara terpenting untuk menjual barang atau jasa baru kepada publik, khususnya kepada mereka yang dapat membelinya. Kegiatan promosi berusaha menarik minat orang untuk membeli dengan menekankan betapa lebih baik barang atau jasa yang ditawarkan dibandingkan dengan yang lain. Hal ini membuat perusahaan dan pelanggan senang, yang menguntungkan kedua belah pihak. (Naufal & Nalurita 2023: 27).	1. Pemasaran Langsung(Direct Marketing) 2. Hubungan Pelanggan(Public Relations) 3. Penjualan Personal (Personal Selling) 4. Promosi Penjualan (Sales Promotion) 5. Iklan (Advertising) (Larika & Ekowati (2020:130)	<i>likert</i>
3	Citra Merek (X3)	Persepsi seseorang terhadap merek yang terkenal dan sering digunakan merupakan salah satu contoh citra mereknya. Hal baik dan buruk yang pernah dialami pelanggan di masa lalu membentuk opini mereka (Miati et al., 2020,:73).		

Sumber: Data Sekunder, 2025

3.7.2 Variabel Terikat

Harapan dari penemuan ini adalah bahwa faktor-faktor independen seperti

Kualitas Produk (X1), Promosi (X2), dan Citra Merek (X3) memengaruhi variabel terikat, yaitu Keputusan Pembelian (Y). Putusan untuk membeli menjadi variabel dependen yang paling menarik dalam temuan ini.

Tabel 3.3 Operasional Variabel Terikat

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
4.	Keputusan Pembelian (Y)	Proses pengambilan keputusan pembelian merupakan langkah penting yang dilakukan orang sebelum membeli sesuatu. Proses ini meliputi sejumlah proses, seperti mengenali masalah, mencari informasi, mengevaluasi dan memilih barang alternatif, memilih saluran distribusi, dan membuat penilaian tentang barang apa yang akan dibeli yang akan dipergunakan atau dimakan oleh pelanggan (Fraya & Nst, 2023:357)	1. Kemantapan dengan Produk 2. Kebiasaan dalam Membeli Produk 3. Memberikan Rekomendasi kepada Orang Lain (Romadon et al. (2023:676)	<i>Likert</i>

Sumber: Data Sekunder, 2025

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Stasistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah pilihan untuk membeli menjadi variabel dependen yang paling menarik dalam temuan ini. Metode ini lebih berfokus pada pencarian pola, tren, dan perbedaan dalam data yang dikumpulkan diperbandingkan dengan menghasilkan pernyataan umum yang dapat dipergunakan oleh banyak orang (Sahir, 2021: 38). Beberapa hal yang membantu mendapatkan hasil adalah:

Tabel 3.4 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 (2025)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan teknik penilaian yang dipergunakan untuk mengevaluasi seberapa baik responden dapat memahami pertanyaan temuan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pertanyaan jelas bagi responden dan sesuai dengan variabel yang akan dinilai. Skor signifikan dalam temuan uji validitas menyiratkan bahwa item pertanyaan telah dipahami dengan baik oleh responden dan berguna dalam menilai variabel yang diinginkan. Di sisi lain, pertanyaan harus diubah atau diperjelas untuk lebih mencerminkan pemahaman responden jika temuan uji validitas menginterpretasikan bahwa item tersebut tidak valid..(Sahir, 2021: 31) Uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05 biasanya dipergunakan untuk mengukur validitas. Dengan cara ini, temuan dapat dinyatakan sah dan dapat dijelaskan secara ilmiah.

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

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

Data yang digunakan dalam uji validitas dan kriteria persetujuan atau penolakannya yaitu :

1. Bila r hitung tentu melampaui r tabel dengan mengacu atas ketentuan signifikan 0.05 mengartikan bahwasannya pertanyaan tersebut cocok.
2. Bila r hitung masih dibawah ambang batas r tabel dengan mengacu atas ketentuan signifikan 0.05 mengartikan bahwasannya pertanyaan tersebut tidak cocok.

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan metode evaluasi yang dipergunakan untuk memeriksa seberapa konsisten respons yang diberikan responden dengan instrumen

atau kuesioner. Koefisien menampilkan seberapa andal instrumen dengan menampilkan seberapa andal perangkat tersebut mengukur variabel yang sama di berbagai konteks (Sahir, 2021: 33). Instrumen dikatakan reliabel atau konsisten dalam melaksanakan pengukuran bila nilai koefisien reliabilitasnya melampaui ambang batas. Bila nilai koefisien alpha melampaui ambang batas dari 0,60, maka instrumen dikatakan reliabel, yang berarti pengukurannya cukup baik. Kriteria ini menjadi acuan utama untuk memastikan bahwa data yang diperoleh reliabel secara ilmiah. Untuk menjelaskan seberapa reliabel suatu hal, kita dapat memakai rumus 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

Jika hasil koefisien alfa melampaui dari 0,60, kuesioner dianggap kredibel. Sebaliknya, jika nilai koefisien alfa dibawah ambang batas 0,60, kuesioner tersebut tidak kredibel. Peneliti memanfaatkan koefisien alfa untuk menjelaskan seberapa konsisten atau andal alat ukur, seperti kuesioner.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menjelaskan apakah data yang dikumpulkan memiliki pola distribusi normal. Distribusi normal merupakan salah satu ide inti di balik banyak temuan statistik parametrik, oleh karena itu uji ini penting (Rosi et al., 2020: 111). Ada sejumlah cara untuk memeriksa apakah angka residu normal.

1. Representasi visual dari distribusi data dapat diperoleh melalui representasi grafis seperti diagram probabilitas normal dan histogram. Jika titik data pada diagram probabilitas normal dekat dengan garis diagonal dan pola grafiknya mirip dengan kurva berbentuk lonceng, maka data tersebut dikatakan memiliki distribusi normal.

2. Derajat kenormalan data dinilai secara kuantitatif mempergunakan uji statistik nonparametrik seperti uji Kolmogorov-Smirnov. Proses pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada nilai probabilitas (nilai-p). Data dikatakan memiliki distribusi normal jika nilai-p melampaui dari 0,05; di sisi lain, dikatakan memiliki distribusi tidak normal jika nilai-p lebih rendah dari atau sama dengan 0,05.

Dengan mempergunakan SPSS versi 25, kami memverifikasi data untuk kenormalan guna memastikan data tersebut sesuai dengan kriteria distribusi normal yang tepat untuk studi statistik. Hal ini dilakukan dengan memakai plot probabilitas normal, histogram, dan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

3.8.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dijalankan untuk mengetahui apakah data menunjukkan heteroskedastisitas (ketidaksetaraan) atau apakah varians residual model regresi homogen. Logaritma skor sesidual kuadrat dan logaritma variabel independen digunakan dalam uji Park, salah satu metode. Tidak adanya heteroskedastisitas dan stabilitas varians residual antar observasi dikonfirmasi ketika hasil yang mengacu atas pengujian menginterpretasikan bahwa skor signifikansi antara variabel independen dan nilai absolut residual melebihi ambang batas 0,05 (Rosi et al., 2020: 111). Jadi, homoskedastisitas merupakan asumsi yang memenuhi model regresi.

3.8.3.3 Uji Multikolinearitas

"Multikolinearitas" menggambarkan model regresi di mana variabel independen saling terkait secara linear. Indikator multikolinearitas mencakup variabel independen dengan koefisien korelasi yang kuat (mendekati satu). Kondisi ini dapat menyulitkan penilaian kesimpulan analisis karena risiko estimasi parameter regresi yang tidak akurat. Multikolinearitas dapat dideteksi mempergunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Dengan asumsi tidak ada masalah multikolinearitas yang signifikan, nilai VIF di bawah 10 menginterpretasikan bahwa estimasi parameter model regresi dapat dipercaya dan hasilnya dapat ditafsirkan dengan lebih tepat (Rosi et al., 2020: 111). Pastikan model tidak memiliki multikolinearitas jika Anda ingin hasil analisis regresi memiliki penjelasan ilmiah yang wajar.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Tujuan dari analisis regresi linier berganda adalah untuk menentukan hubungan antara variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen menggunakan metode statistik. Peneliti dapat menggunakan metode ini untuk menentukan variabel independen mana yang paling penting dalam memprediksi variabel dependen. Teknik ini dapat membantu Anda menentukan variabel independen mana yang paling penting untuk memahami perubahan dalam variabel dependen Anda. Dengan demikian, analisis regresi linier berganda adalah metode yang digunakan jika Anda perlu meramalkan dan mengidentifikasi elemen yang memengaruhi variabel dependen. Selain itu, metode ini menjelaskan interaksi faktor yang rumit (Chintya & Rismawati, 2023:8).

Dalam temuan ini, telah dibentuk suatu model persamaan regresi linier berganda untuk merangkum hasil analisis yang diperoleh. Model tersebut disajikan sebagai berikut:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber:(Chintya & Rismawati (2023:8)

Keterangan:

Y : Variabel keputusan pembelian

X1 : Variabel kualitas produk

X2 : Variabel citra merek

X3 : Variabel promosi

α : Konstanta

b1- b2-b3 : Koefisien regresi

e : *error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Dalam analisis regresi, nilai koefisien determinasi, seperti R² dan R² *adjusted*, sering disediakan dalam tabel ringkasan model. Karena R² *adjusted* memperhitungkan jumlah variabel independen dalam model regresi, peneliti sering memakainya untuk menilai kualitas model. Secara umum, skor s² *adjusted* yang

baik melampaui dari 0,5, yang menginterpretasikan bahwa variasi variabel dependen dapat dijelaskan dengan baik oleh model. Skor $s^2_{adjusted}$ yang lebih tinggi, yang berkisar dari 0% hingga 100%, menginterpretasikan bahwa model regresi lebih mampu menjelaskan variabilitas variabel dependen. Di sisi lain, nilai yang lebih rendah menginterpretasikan bahwa varians variabel dependen tidak dapat dijelaskan dengan baik oleh model. Akibatnya, skor $s^2_{adjusted}$ yang tinggi menginterpretasikan bahwa model regresi yang dipergunakan relevan dengan fenomena yang diteliti dan dapat menjelaskan data dengan lebih baik (Rosi et al., 2020: 111).

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji T (Uji Parsial)

Berdasarkan temuan yang diimplementasikan oleh Rosi et al. (2020: 110), dalam analisis regresi, dampak masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) diinterpretasikan melalui uji-t. Tujuan dari uji ini adalah untuk menunjukkan apakah variabel independen secara signifikan memengaruhi model itu sendiri. Ambang signifikansi untuk uji ini sering ditetapkan pada 5% ($\alpha = 0,05$). Jika skor signifikansi (Sig.) lebih rendah dari batas 0,05, variabel independen memiliki dampak signifikan dengan variabel dependen.

Berikut ini adalah penjelasan kriteria pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t:

1. Hipotesis nol (H_0) disetujui bila skor t hitung dibawah ambang batas dari t tabel dan skor signifikansi (p-value) melampaui ambang batas dari 0,05.
2. Hipotesis nol (H_0) tidak disetujui bila skor t hitung melampaui ambang batas dari t tabel dan skor signifikansi (p-value) dibawah ambang batas atau sama dengan 0,05.

3.9.2 Uji F (Uji Simultan)

Untuk menemukan signifikansi statistik dari dampak total semua variabel independen terhadap variabel dependen, analisis regresi sering mempergunakan uji F. Kondisi ini biasanya memerlukan ambang batas signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Pertimbangan seperti ini dibuat saat menerapkan uji F:

1. Hipotesis nol (H_0) disetujui bila nilai F hitung dibawah ambang batas dari

nilai F tabel.

2. Hipotesis nol (H_0) tidak disetujui bila nilai F hitung melampaui ambang batas dari nilai F tabel.