

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019), pendekatan kuantitatif merupakan jenis penelitian yang fokus pada pengumpulan serta analisis data yang berbentuk angka atau data yang dapat dideskripsikan secara statistik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh tiga variabel bebas (X), yaitu *Product Quality* (X1), *Brand Image* (X2), dan *Online Customer Review* (X3), memengaruhi keputusan pembelian (Y).

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengulang atau mereplikasi studi sebelumnya, namun dengan menggunakan subjek, variabel, dan rentang waktu yang berbeda. Jenis penelitian ini dikenal sebagai penelitian replikasi.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Kecamatan Sagulung, Batam di kepulauan Riau adalah lokasi yang dilakukan pada penelitian ini.

3.3.2 Periode Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan dalam periode perkiraan waktu dimulainya penelitian hingga akhir penelitian yang akan ditampilkan pada jadwal penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Keterangan	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Pengajuan Judul					
BAB I					
BAB II					
BAB III					
Penyebaran Kuesioner					
Pengolahan data					
BAB IV					
BAB V					
Penyerahan Skripsi					

Sumber: Peneliti (2025)

3.4 Definisi Variabel Penelitian dan definisi Operasional variabel

3.4.1 Definisi variabel

Variabel terbagi menjadi dua yaitu variabel terikat (terpengaruh) dan variabel bebas (mempengaruhi). Sebagai berikut:

1. Variabel dependen berupa Keputusan Pembelian (Y)
2. Variabel independen berupa :
 - a. Variabel *Product Quality* (X_1)
 - b. Variabel *Brand Image* (X_2)
 - c. Variabel *Online customer review* (X_3)

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2022:38), variabel penelitian adalah segala sesuatu, dalam bentuk apapun, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari agar dapat diperoleh informasi yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan. Definisi operasional merupakan penjabaran spesifik dari variabel terkait aktivitas tertentu atau dijadikan sebagai alat pengukuran variabel yang relevan dalam penelitian.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Product Quality</i> (X ₁)	Kondisi berupa fisik, memiliki fungsi dan sifat dari produk atau jasa berdasarkan tingkat harkat yang diharapkan seperti durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasioan, perbaikan produk serta atribut produk lainnya yang memiliki tujuan untuk memenuhi dan memuaskan kebutuhan konsumen atau pelanggan.	1. Kinerja 2. Mutu Kesesuaian 3. Daya Tahan 4. Keandalan	Likert
<i>Brand Image</i> (X ₂)	Pandangan konsumen terhadap suatu merek tertentu dalam membeli suatu produk tertentu.	1. Citra Produsen 2. Citra Konsumen 3. Citra Produk	Likert
<i>Online Customer review</i> (X ₃)	Sebuah pendapat atau penilaian seseorang mengenai suatu produk yang telah dibelinya baik berupa penilaian positif maupun negatif, penilaian tersebut dibuat sesuai dari pengalaman pelanggan saat membeli, menerima, dan menggunakan produk tersebut.	1. Kredibilitas Sumber 2. Kualitas Argumen 3. Ulasan valensi 4. Kegunaan yang dirasakan 5. Jumlah ulasan	Likert
Keputusan Pembelian	Pandangan konsumen terhadap suatu produk dan jasa yang menjadikan sebuah keinginan untuk memiliki sehingga mereka ingin membelinya,	1. Kemantapan pada suatu produk 2. Kebiasaan dalam membeli produk 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 4. Melakukan pembelian ulang	Likert

Sumber: Data sekunder, 2024

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Permatasari dan Tjahjaningsih (2022) menyatakan bahwa populasi merupakan sekumpulan individu atau kelompok yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti, dan menjadi fokus dalam penelitian guna memperoleh temuan yang dapat digeneralisasi. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah masyarakat Kota Batam yang pernah membeli atau mengonsumsi produk Kacang Gangsar, meskipun jumlah pastinya tidak diketahui secara pasti.

3.5.2 Teknik Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono, (2022:131) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik penduduk. Dikarenakan jumlah pembeli Kacang gangsar tidak diketahui jumlahnya secara pasti, dengan begitu peneliti akan mengaplikasikan rumus *Jacob Cohen* dalam menentukan jumlah sampel, yaitu:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

Rumus 3.1 Jacob Cohen

Sumber: (Priyani, 2022)

Keterangan:

N : Ukuran sampel

F^2 : *Effect Size* (0,1)

U : Banyaknya ubahan yang terkait dalam penelitian

L : Fungsi Power (u), Hasil Tabel Power = 0,95

Dengan harga L tabel (t.s = 1%) = 0,95 dan u = 19,76, maka jumlah sampel yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah

$$N = L/F^2 + u + 1$$

$$N = 19,76/0,1 + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sampel total mencakup 204 orang, yang dihitung menggunakan rumus Jacob Cohen.

3.5.3 Teknik Sampling

Sampel pada penelitian ini dinyatakan memenuhi syarat apabila:

1. Responden yaitu yang berdomisili di Kota Batam.
2. Responden yang pernah membeli atau mengonsumsi Kacang Gangsar.

3.6 Jenis dan Sumber data

3.6.1 Jenis Data

Penelitian ini akan menggunakan dua jenis data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

1. Data kualitatif mencakup informasi verbal yang memberikan gambaran umum mengenai objek penelitian, termasuk latar belakang, visi, dan misi yang dimiliki.
2. Data kuantitatif terdiri dari angka-angka yang dapat diukur secara langsung, seperti jumlah konsumen, fasilitas pendukung yang tersedia, serta hasil dari kuesioner yang telah disebar.

3.6.2 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data kuantitatif, yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden penelitian. Sementara itu, data kualitatif dikumpulkan dari berbagai referensi ilmiah, baik jurnal nasional maupun internasional.

3.7 Metode Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui distribusi kuesioner yang dirancang untuk memperoleh opini responden terkait pengaruh variabel kualitas produk, citra merek, serta ulasan pelanggan secara daring terhadap keputusan pembelian produk Kacang Gangsar. Kuesioner ini akan disebarakan kepada masyarakat yang berdomisili di Kota Batam, dengan pertanyaan yang disusun menggunakan skala Likert.

Tabel 3.3 Skala *Likert*

Skala Likert	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Peneliti, 2025

3.8 Metode Analisa Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan dengan menganalisis data berdasarkan gambaran dan penjelasan untuk memperoleh suatu deskripsi yang jelas. Rumus untuk analisis deskriptif yang didasarkan pada rentang skala dapat dilihat sebagai berikut:

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Khoerunnisa *et al* (2019)

Keterangan:

RS : Rentang Skala
 N : Jumlah Sampel
 m : Jumlah alternatif tanggapan

Berdasarkan rumus sebelumnya, dengan demikian rentang skala diperhitungkan berikut ini:

$$RS = \frac{204 (5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(806)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Tabel 3.4 Klasifikasi rentang Skala

No.	Rentang Skala	Klasifikasi
1.	204 – 367,2	Sangat Tidak Setuju
2.	367,3 – 530,5	Tidak Setuju
3.	530,5 – 693,7	Netral
4.	693,8 – 856,9	Setuju
5.	857 - 1020	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti 2025

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur variabel yang ingin diteliti (Khoirunnisa et al., 2022). Proses pengujian dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak SPSS. Hasil korelasi antara nilai r hitung dan r tabel kemudian dibandingkan berdasarkan kriteria berikut:

1. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung melebihi r tabel dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.
2. Sebaliknya, instrumen dianggap tidak valid jika nilai r hitung lebih kecil dari r tabel pada $\alpha = 0,05$.

Rumus korelasi untuk menguji validitas setiap alat ukur adalah sebagai berikut:

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

Rumus 3.3 *Pearson correlation*

Sumber: Sugiyono (2017: 356)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = Skor item kuesioner

y = Total item kuesioner

rx = Koefisien korelasi produk momen antara skor tiap butir

$\sum x^2$ = Jumlah skor tiap butir

$\sum y^2$ = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah kuesioner dapat memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur indikator dari suatu variabel atau konstruk. Terdapat dua pendekatan umum dalam pengujian reliabilitas:

1. *Repeated Measure* (Pengukuran Ulang)

Responden diberikan pertanyaan yang sama lebih dari satu kali untuk menilai konsistensi jawaban yang diberikan.

2. *One Shot* (Pengukuran Sekali)

Pengujian dilakukan hanya satu kali untuk menilai keandalan instrumen tanpa pengulangan.

$$[r] = (k / (k - 1)) (1 - (\sum S_t) / S_t)$$

Rumus 3.4 Alpha Crobach

Keterangan:

r = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians nilai masing-masing item

S_t = Varians total

K = Total item

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu variabel memiliki distribusi data yang normal. Salah satu metode yang digunakan adalah uji satu arah *Kolmogorov-Smirnov*. Jika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Selain itu, pengujian normalitas juga dapat dilakukan melalui analisis grafik, seperti *normal P-P plot* dan histogram dari residual regresi. Uji ini memiliki beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk menyatakan bahwa data terdistribusi secara normal.:

1. Pada histogram *regression residual*
2. Pada grafik *P-P plot regression standarized*

3.8.3.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi adanya korelasi yang sangat tinggi atau sempurna antar variabel independen dalam suatu model regresi. Salah satu metode yang umum digunakan dalam pengujian ini adalah dengan menghitung nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk masing-masing variabel

bebas. Apabila nilai VIF dari setiap variabel berada di bawah angka 10, maka data dianggap tidak mengalami masalah multikolinearitas (Ardiansyah et al., 2023).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidakkonsistenan dalam varians error pada setiap variabel independen dalam model regresi. Salah satu metode yang digunakan untuk mendeteksinya adalah uji Glejser. Apabila hasil pengujian masih menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas, maka dapat dilanjutkan dengan uji *Spearman's rho*. Jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model bebas dari masalah heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, digunakan metode regresi linier berganda. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk, citra merek, serta ulasan konsumen secara daring terhadap keputusan pembelian. Proses analisis dilakukan dengan bantuan software SPSS. Adapun bentuk umum persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: Wisudaningsi *et al* (2019)

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian
e = Standar error
 α = Konstanta
 β = Koefisien regresi

- X_1 = *Product quality*
 X_2 = *Brand image*
 X_3 = *Online customer review*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sujarweni dalam jurnal yang ditulis oleh (Ayaumi dan Komariah, 2021), analisis determinasi (R^2) digunakan untuk menggambarkan sejauh mana variabel dependen dapat dijelaskan oleh model regresi. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengukur kontribusi variabel independen dalam memengaruhi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berada dalam kisaran antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin baik model regresi dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai R^2 mendekati angka 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel terikat dinilai sangat rendah.

3.8.5 Uji Hipotesis

3.8.5.1 Uji T (Parsial)

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak, dengan melihat apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar $\alpha = 0,05$.

1. Perumusan Hipotesis

1. H_0 = Tidak terdapat pengaruh secara parsial antara variabel independen dan variabel dependen (tidak signifikan).
2. H_1 = Terdapat pengaruh secara parsial antara variabel independen dan variabel dependen (signifikan).

2. Kriteria Pengambilan Keputusan

1. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Memakai rumus t hitung:

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

Rumus 3.6 Uji t

Sumber: Nurdin & Djuhartono (2021)

Keterangan

t = Nilai t hitung kemudian dirujuk pada t_{tabel}

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

3.8.5.2 Uji F (Simultan)

Uji F digunakan sebagai acuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi yang diperoleh kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Adapun ketentuan dalam pengambilan keputusan pada uji F adalah sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} .
2. H_0 ditolak jika nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} .

Rumus uji f yang akan dipergunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$F_{hitung} \frac{R^2/k}{1 - R^2(n-K-1)}$$

Rumus 3.7 Uji f

Sumber: Nurdin & Djuhartono, (2021)

Keterangan:

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel