

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam tinjauan ini, peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif sebagai metode penelitian ini. Metode kuantitatif adalah penelitian yang berfokus pada pengujian teoritis dengan pengukuran terhadap variabel penelitian baik secara angka ataupun menganalisa data menggunakan prosedur statistik (Maryana and Permatasari 2021).

3.2 Sifat Penelitian

Dalam tinjauan ini, peneliti menerapkan sifat penelitian bersifat replikasi. Replikasi merupakan penelitian yang diarahkan dengan mengaitkan faktor-faktor, objek penelitian, variabel atau segala instrumen ilmiah yang serupa dengan ilmiah terdahulu. Replikasi mampu meningkatkan efektivitas penelitian dan mempunyai kapabilitas untuk meluaskan generalisasi penelitian (Saputra n.d.).

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT Roti Garuda Kencana beroperasi di Komplek Union Industrial Park Lantai 1 Blok H No. 10, Tj. Sengkuang, Kec. Batu Ampar, Kota Batam, Kepulauan Riau.

3.3.2 Periode Penelitian

Dalam penelitian ini, jangka waktu penelitian yang diperlukan oleh peneliti kurang lebih yakni selama 5 bulan dimulai dari yang dibutuhkan oleh peneliti kurang lebih yaitu selama 5 bulan dimulai dari bulan September 2022 hingga penyusunan skripsi tuntas.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

No	Keterangan	Sep	Okt	Nov	Des	Jan
		2022	2022	2022	2022	2023
1	Pengajuan Judul					
2	Tinjauan Pustaka					
3	Pengumpulan Data					
4	Pengolahan Data					
5	Analisis & Pembahasan					
6	Simpulan & Saran					

Sumber: Peneliti (2022)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah area generalisasi yang tergabung dari objek ataupun subjek yang memiliki kualitas dan ciri khas tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya oleh peneliti (Simanjuntak et al. 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang membeli produk dari PT Roti Garuda Kencana periode Agustus-September 2022 dengan jumlah 13.117 konsumen.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Isaac dan Michael dalam menentukan suatu ukuran sampel yang akan diolah dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Penentuan Jumlah Sampel Isaac dan Michael
Tingkat Kesalahan 1%, 5%, 10%

N	S		
	1%	5%	10%
10	10	10	10
15	15	14	14
20	19	19	19
25	24	23	23
30	29	28	27
...
9000	618	335	263
10000	622	336	263
15000	635	340	266
...
1000000	663	348	271
∞	663	349	272

Sumber: *Tabel Isaac dan Michael*

Sementara itu untuk lebih terperinci dalam pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus perhitungan Isaac dan Michael (Sukimin and Indriastuty 2021) sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \quad \text{Rumus 3.1 Rumus Isaac dan Michael}$$

Sumber: (Sulfiana, Murniati, and Indriani 2018)

λ^2 dengan dk = 1, taraf kesalahan bias 1%, 5%, 10%.

P = Q = 0,5. d = 0,05. s = jumlah sampel

Keterangan:

s : jumlah sampel

λ^2 : Chi kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Untuk derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5% harga Chi Kuadrat = 3,841 (Tabel Chi Kuadrat).

N : jumlah populasi

P : peluang benar (0,5)

Q : peluang salah (0,5)

d : Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi. Bias 0,01; 0,05; dan 0,1

Dalam penggunaan rumus Isaac dan Michael ini, hal pertama adalah menetapkan tingkat toleransi kesalahan (error tolerance). Tingkat toleransi kesalahan ini ditetapkan dalam persentase. Semakin tinggi toleransi kesalahan, maka semakin tidak akurat sampel menggambarkan populasi. Contohnya diuji sebuah penelitian dengan tingkat toleransi kesalahan 5% (0,05), berarti memiliki tingkat akurasi sebesar 95%. Maka dapat ditentukan jumlah sampel penelitian sebagai berikut :

$$\begin{aligned} s &= \frac{3,8415 \times 13.117 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 (13.117 - 1) + 3,8415 \times 0,5 \times 0,5} \\ &= 373,247376 \\ &= 373 \text{ sampel (pembulatan)} \end{aligned}$$

Pada perhitungan rumus di atas, maka dapat ditentukan jumlah sampel dalam pengumpulan data primer yaitu dilakukan terhadap 373 sampel konsumen PT Roti Garuda Kencana di Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam. Sampel tersebut akan diolah menggunakan proses perhitungan software SPSS (Statistical Product and Service Solutions) versi 26.

3.4.3 Teknik Sampling

Berhubung dengan keterbatasan kekuatan, dana, dan waktu yang dimiliki peneliti maka teknik sampling yang diterapkan oleh peneliti pada penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu (Gadi and Iskandar 2020). Pertimbangan pada penelitian ini adalah dengan memakai sampel yang memiliki karakteristik sebagai berikut: masyarakat yang dimana mengetahui, sudah membeli dan mengkonsumsi produk PT Roti Garuda Kencana, dengan usia sedikitnya 17 tahun dan berdomisili di Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam

3.5 Sumber Data

Sumber data utama yang digunakan pada penelitian ini adalah hasil jawaban kuesioner yang disebarakan kepada konsumen PT Roti Garuda Kencana Kota Batam. Selain itu salah satu sumber data berasal dari studi pustaka yang mana setelah peneliti menentukan topik penelitian, tahapan selanjutnya adalah melaksanakan kajian teoritis dan beberapa literatur referensi yang berkaitan dengan riset yang dikerjakan. Studi pustaka pada riset ini berdasarkan pada beberapa artikel.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data yaitu seperangkat pertanyaan yang disebarakan ke orang lain yang bersedia untuk mengisi pertanyaan tersebut dan selaras dengan keinginan dari pengguna lewat google form. Penggunaan alat pengumpulan kuesioner adalah skala likert yang menganalisa baik dari tindakan atau tanggapan dari seseorang dalam keadaan tertentu (Christina and Purba 2022).

Tabel 3.3 Kategori Skala Likert

No	Penilaian
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Sumber: (Sihotang 2020)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sifat, khusus atau ciri dari suatu subjek atau objek penelitian, yang signifikan dengan pertikaian yang akan diteliti, serta pengevaluasian terhadapnya, harus bernilai, serta nilainya berasal dari berbagai jenis diantara satu objek dengan objek lainnya.

3.7.1 Variabel Bebas

Dalam penelitian ini terdapat variabel bebas atau variabel independen yaitu terdiri dari Inovasi (X1), Kualitas Produk (X2), dan Saluran Penjualan (X3).

Tabel 3.4 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Inovasi (X1)	Inovasi dapat diartikan sebagai pengaplikasian sebuah gagasan terhadap proses dan produk baru yang diciptakan. (Chandra Utama et al. 2019)	1. Perluasan produk 2. Penemuan produk 3. Produk baru (Harini et al. 2022)	<i>Likert</i>

Lanjutan Tabel 3.4

2.	Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk dapat didefinisikan sebagai kesadaran akan produk yang mempunyai mutu lebih baik daripada produk kompetitor. (Marantika and Sarsono 2020)	1. Rasa 2. Aroma 3. Porsi 4. Menu (Citra et al., 2020)	<i>Likert</i>
3.	Saluran Distribusi (X3)	Saluran distribusi pada dasarnya ialah penghubung untuk memindahkan produk dari pihak produsen ke pihak konsumen (Turyandi 2021).	1. Ukuran lot 2. Waktu pengiriman 3. Kemudahan penyebaran 4. Keragaman produk 5. Dukungan pelayanan 5. (Sihotang, 2020)	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti (2022)

3.7.2 Variabel Terikat

Dalam penelitian ini variabel terikat atau variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y).

Tabel 3.5 Operasional Variabel Terikat

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
4.	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian ialah suatu prosedur guna menyelesaikan masalah yang berisi tentang mengenal permasalahan, menggali data, berbagai pengukuran alternatif, menciptakan keputusan pembelian serta tindakan pasca pembelian oleh pelanggan. (Saputra n.d.)	1. Pilihan produk 2. Pilihan merek 3. Pilihan pemasok 4. Waktu pembelian produk 5. Jumlah pembelian 6. Metode pembayaran (Soetanto et al. 2020)	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti (2022)

3.8 Metode Analisis

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan deskripsi dari responden yang memberikan suatu rincian atau konsep yang dimana dari variabel tersebut diperlukan untuk dianalisa melalui kapasitas yang tersedia. Analisa digunakan berdasar penjabaran dari jawaban responden yang sudah di bagikannya pada konsumen. Perolehannya nanti akan dihitung dengan statistika deskriptif dengan rumus berikut:

$RS = \frac{n(m-1)}{m}$	Rumus 3.2 Rentang Skala
-------------------------	--------------------------------

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Keterangan: RS = rentang skala
 N = jumlah sampel
 M = jumlah alternatif jawaban tiap item

$$RS = \frac{373(5-1)}{5} = 298,4$$

Kontribusi terhadap hasil yang diperoleh yaitu:

Tabel 3.6 Rentang Skala Penelitian

No	Rentang Skala	Penilaian
1	100 – 398	Sangat Tidak Baik
2	399 – 697	Tidak Baik
3	698 – 996	Cukup
4	997 – 1295	Baik
5	1296 – 1594	Sangat Baik

Sumber : Peneliti, 2022

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas ini dipergunakan dalam mengukur pertanyaan apakah memiliki kelayakan dalam mendeskripsikan variable terikatnya. Nilai yang dihasilkan dapat dibuktikan dengan melaksanakan uji 2 sisi dengan signifikansinya 0,05. Berikut rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas:

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

Rumus 3.3 Uji Validitas

Sumber : (Rosi and H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE. 2020)

Keterangan:

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

X = Skor total dari x

Y = Skor total dari y

N = Jumlah banyaknya subjek

Kriteria diterima atau tidak sebuah data dalam uji validitas yaitu (Almira and Sutanto 2018)a :

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 ini digunakan agar memahami besar konsistensi dalam pertanyaan yang sudah dijawab oleh reponden melalui kuisioner. Uji realibilitas diuji secara

bersamaan jika $\alpha > 0,60$ maka dianggap reliabilitas. Berikut rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji reliabilitas (Marantika and Sarsono 2020):

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_1}{S^2_X} \right) \quad \text{Rumus 3.4 Uji Reliabilitas}$$

Sumber : (Rosi and H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE. 2020)

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

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk memahami apakah variabel pengganggu dalam sebuah model terdistribusi secara normal atau tidak yang bisa dikatakan bahwa uji ini dilakukan agar data yang dikumpulkan memiliki hasil yang normal (Chandra Utama et al. 2019). Maka dari itu, langkah yang bisa dilakukan dalam memahami normalitas nilai residual, yaitu:

1. Analisis Grafik, bahwasanya jika gambar yang dihasilkan memiliki bentuk seperti lonceng maka dianggap bahwasanya data tersebut normal. Di samping itu

dengan normal *probability plot* dapat dianggap normal bahwsanya titik yang dihasilkan mendekati garis diagonal

2. Analisis Statistik, guna mengukur hasil yang mempunyai data normal yakni dengan cara non parametik *Kolmogrov-Smirnov*

Dasar pengambilan keputusan dapat dilaksanakan berdasarkan probabilitasnya, antara lain:

1. Apabila probabilitas $\geq 0,05$ maka distribusinya normal
2. Apabila probabilitas $\leq 0,05$ maka data distribusinya tidak normal

Data dalam suatu model dapat dikatakan baik jika data tersebut telah digabungkan serta dikelola menjadi normal hingga dapat layak dalam melakukan pengujian statistik. Penelitian ini menggunakan analisis Grafik Histogram, *Normal Probability Plot*, dan *Test of Normality Kolmogrov-Smirnov* yang dikelola dengan bantuan SPSS 26 dalam uji normalitas datanya.

3.8.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Dalam uji heteroskedastisitas boleh menggunakan uji Park dengan metode meregresikan antara nilai absolut residualnya serta variabel independen. Bila nilai ssignifikasi antara variabel bebas dengan absolut residual $> 0,05$ maka tidak mengalami heteroskedastisitas (Simanjuntak et al. 2020).

3.8.3.3 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah variabel independent yang tergabung pada model regresi dimana terdapat kaitan linier yang baik (mempunyai koefisien korelasi yang

besar ataupun satu). Dengan model regresi yang baik, mestinya tidak muncul multikolinearitas. Agar dapat mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas maka perlu menggunakan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Tidak akan terjadi multikolinearitas apabila nilai dari VIF lebih kecil dari 10 (Chandra Utama et al. 2019).

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi difungsikan untuk menaksir seberapa banyak pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika hanya tersedia satu variabel bebas dan satu variabel terikat, maka dapat dinyatakan bahwa itu adalah regresi linear sederhana. Sebaliknya begitu, jika lebih dari satu variabel bebas atau terikat maka dapat dinyatakan bahwa regresi tersebut adalah regresi linear berganda. Regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas. (Muhammad Sutrisno et al., 2022). Persamaan regresi bergandanya ialah:

Sumber : (Rosi and H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE. 2020)

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

Rumus 3.5 Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X₁ = Inovasi

X₂ = Kualitas Produk

X₃ = Saluran Distribusi

e = *Standar Error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasinya tersedia pada tabel model summary yang di dalamnya meliputi besaran adjusted r square dan r square. Para peneliti memberikan saran guna menentukan adjusted r square. Adjusted r square akan dinilai bagus apabila nilainya $> 0,5$ dikarenakan adjusted r square berkisaran di antara nol hingga satu (0% - 100%) (Simanjuntak et al. 2020).

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji t (Uji Parsial)

Sebagaimana diperlihatkan oleh (Simanjuntak et al. 2020), umumnya uji t dilakukan untuk mengetahui besarnya faktor X terhadap variabel Y. Uji ini mempergunakan tingkat kepentingan 5% ($\alpha = 0,05$). Jadi, faktor bebas dikatakan berpengaruh jika nilai sig kecil 0,05. Dalam uji statistik t, kriteria pengambilan keputusan, yaitu :

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

3.9.2 Uji F (Uji Simultan)

Pada dasarnya uji F memfokuskan diri pada pengujian seluruh faktor X pada seluruh faktor Y. Tes ini sebanding dengan menggunakan tingkat besar 5% ($\alpha=0,05$). Standar dinamis dalam uji terukur f (Simanjuntak et al. 2020), yaitu:

1. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$, maka H_0 diterima.
2. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka H_0 ditolak.