

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut (Sanusi, 2011: 13) Desain penelitian merupakan awalan dari sebuah pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan atau yang biasanya disebut sebagai cetak biru bagi peneliti. Dalam desain penelitian terdapat beberapa kategori yaitu deskriptif, sebab-akibat, kolerasional, aktivitas, percobaan, dan hukum. Penggunaan metode dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan cara mengumpulkan data dalam bentuk kuesioner yang diberikan kepada responden dengan metode Skala *Likert*.

3.2. Operasional Variabel

Variabel merupakan suatu data yang bisa dikelola dengan menggunakan berbagai bentuk penilaian yang mampu memberi informasi dan kesimpulan secara nyata terkait fenomena-fenomena tertentu. Arti operasional adalah cara untuk penentuan objek sehingga dapat menjadikn variabel yang bisa dikelola secara fisik (Indriantoro & Supomo, 2013: 69). Variabel penelitian merupakan suatu karakter atau penilaian terhadap seseorang, kegiatan maupun objek yang memiliki modifikasi yang diatur oleh peneliti yang berguna sebagai mempelajari dan menarik sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2014: 59).

Pada penelitian ini ada 2 jenis variabel, yaitu; variabel bebas adalah merek (X_1) dan kualitas produk (X_2), dan variabel terikat adalah preferensi konsumen (Y).

3.2.1. Variabel Independen

Berikut yang merupakan variabel independen dalam penelitian ini adalah:

1. Merek (X_1)

Terdapat indikator-indikator yang memengaruhi merek, antara lain:

(Magdalena & Winardi, 2020)

- a. Citra pembuat
- b. Citra pemakai
- c. Citra produk

2. Kualitas Produk (X_2)

Terdapat indikator-indikator yang mempengaruhi kualitas produk, antara lain: (Magdalena & Winardi, 2020)

- a. Performa
- b. Fitur tambahan
- c. Kemiripan dengan spesifikasi
- d. Ketahanan
- e. Kualitas yang dipersepsikan

3.2.2. Variabel Dependen

Menurut Sanusi (2011: 50), variabel independen merupakan variabel dalam pengaruh terhadap variabel lain. Yang termasuk variabel bebas dalam penelitian ini yaitu merek dan kualitas produk.

Indikator-indikator yang terdapat dalam preferensi konsumen (Y) dalam penelitian ini, antara lain (Diyagitama et al., 2019: 60)

- a. Pemahaman terhadap suatu produk
- b. Rutinitas dalam penggunaan produk
- c. Pengenalan produk kepada orang lain
- d. Pengevaluasian sebuah produk
- e. Pengadaan ulang

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Merek (X1)	Merek merupakan informasi yang digunakan oleh konsumen guna memproses produk yang sesuai keinginan atau keputusan yang ingin dikonsumsi untuk membuat keputusan terakhir	1. Citra pembuat	<i>Likert</i>
		2. Citra pemakai	
		3. Citra produk	
Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk merupakan pengenalan bahwa produk yang dipasarkan oleh penjual memiliki nilai jual yang tidak dimiliki oleh pesaingnya	1. Performa	<i>Likert</i>
		2. Fitur tambahan	
		3. Kemiripan dengan spesifikasi	
		4. Ketahanan	
		5. Kualitas yang dipersepsikan	
Preferensi Konsumen (Y)	Preferensi konsumen suatu produk merupakan hal penting dari sebuah perusahaan karena hal ini mempengaruhi profitabilitas. (Hasbi, 2019) Preferensi konsumen adalah minat, pilihan atau sesuatu yang lebih minati oleh konsumen.	1. Pemahaman terhadap suatu produk	<i>Likert</i>
		2. Rutinitas penggunaan suatu produk	
		3. Pengenalan produk kepada orang lain	
		4. Pengevaluasian sebuah produk	
		5. Pengadaan ulang	

Sumber: (Hasbi, 2019), (Romdonny et al., 2018), dan (Al Basya & Mawardi, 2018).

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi yang akan dijangkau oleh peneliti yaitu masyarakat Kota Batam yang mengkonsumsi *frozen food*, dimana populasinya adalah masyarakat Taman Kota Mas, Baloi, Batam.

3.3.2. Sampel

Teknik *sampling* adalah suatu teknik yang dipakai untuk mengambil sebuah sampel. Teknik *sampling* dibagi dua, diantaranya *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Teknik dalam pengambilan sebuah sampel pada penelitian ini adalah teknik *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* adalah teknik ini sederhana atau *simple* dikarenakan cara dalam mengambil jumlah sampel dari populasi tersebut dilakukan dengan acak atau tidak beraturan serta tidak memperhatikan urutan yang terdapat didalam populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Teori yang dipakai untuk mengambil sampel pada penelitian ini dengan teori Slovin. Dalam penentuan sampel, teori slovin memasukkan untuk kelonggaran pada ketidaktelitian dikarenakan adanya kesalahan dalam mengambil sampel masih bisa ditoleransi. Toleransi nilai tersebut dinyatakan 5% atau 0,05 Berikut adalah rumus yang digunakan yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N \alpha^2}$$

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Sumber : (Sanusi, 2017)

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

α = toleransi ketidaktelitian

Dari rumus yang didapatkan maka banyaknya jumlah sampel pada penelitian ini dengan rumus slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

$$n = \frac{244}{1 + 244 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{244}{1.61}$$

$n = 151.55$ dibulatkan menjadi 152 sampel

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh maka didapatkan hasil dengan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 152 responden.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Metode dalam pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dikumpulkan secara kontan kepada responden. Respondennya adalah masyarakat Taman Kota Mas, Baloi, Batam. Kuesioner yang dipakai yaitu gambaran pertanyaan dan responden diminta untuk menjawab pernyataan yang sesuai dan paling akurat.

3.4.1. Alat Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan *instrument* dalam pengukuran nilai variabel yang diukur. Data yang di dapat dari responden akan diuji dihasilkan dalam bentuk kuantitatif. Skala yang dipakai adalah skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan skala penelitian dipakai dalam menimbang sudut pandang serta kesan seseorang mengenai variabel penelitian.

Skala *likert* dipakai sebagai alat ukur pandangan sekelompok orang atau seseorang, sikap dan persepsi mengenai kejadian sosial. Menggunakan skala *likert* ini, maka variabel bebas dan terikat dijabar dalam beberapa indikator variabel. Setelah itu indikator inilah yang akan jadi titik tolak dalam ketegorisasi instrumen dengan berbagai pernyataan ataupun pertanyaan (Sugiyono, 2014). Berikut adalah tabel skala *likert* yang dipergunakan pada kuesioner penelitian ini:

Tabel 3.2 Skala *Likert*

Pernyataan	Skor Positif
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2014)

3.5. Metode Analisis Data

Analisis data adalah sebuah tahap dari proses menguji data dengan hasil yang didapat digunakan menjadi bukti yang nyata untuk mengambil sebuah kesimpulan pada penelitian. Biasanya peneliti untuk mendapat hasil dengan bukti yang yakin, akan menggunakan teknik statistik dalam menganalisis data. Teknik statistik yang digunakan menyesuaikan pada konteks jawaban serta pemecahan permasalahan dalam penelitian (Indriantoro & Supomo, 2013).

Sebagai peneliti harus lebih jeli menentukan metode statistik yang berhubungan langsung dalam menganalisis data agar berkesimpulan rasional. Analisis dapat terbagi menjadi dua jenis, yaitu analisis kuantitatif dan kualitatif. Penggunaan analisis pada penelitian ini dengan analisis kuantitatif atau disebut juga analisis statistik.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah suatu teknik yang dipakai guna menganalisa sebuah data dengan berbagai cara seperti penggambaran data dan pendeskripsian data yang sudah dikumpulkan serta tidak ada maksud untuk buat kesimpulan secara generalisasi atau umum (Sugiyono, 2014).

Statistik deskriptif ialah pengumpulan data dengan menggunakan suatu alat serta menyajikan gugus data sehingga bisa mendapatkan hasil yang bermanfaat atau data yang benar (Kasmadi & Sunariah, 2014).

Dalam sebuah penelitian ini, analisis deskriptif ini dipakai untuk menyajikan informasi dan memaparkan data dari variabel dependen dan variabel independen serta dapat dijadikan jawaban untuk hipotesis deskriptif pada masalah penelitian. Berikut rumus yang dipakai untuk menghitung rentang skala adalah:

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

Sumber: (Umar, 2010)

Keterangan:

RS = Rentang skala

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

Hal yang terlebih dahulu dilakukan dalam mencari rentang skala adalah menentukan skor paling rendah dan skor paling tinggi. Sampel responden berjumlah 152 orang dan jumlah alternatif jawaban sebanyak 5 orang.

$$RS = \frac{152(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{152 (4)}{5}$$

$$RS = 121,6$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka skor rentang skala dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3 Rentang Skala

No.	Pernyataan	Skor Positif
1	152 – 273,6	Sangat Tidak Setuju
2	273,7 – 395,3	Tidak Setuju
3	395,4 – 517	Kurang Setuju
4	518 – 639,6	Setuju
5	639,7 – 761,3	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti, 2020

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas

Validitas adalah kesiagaan ataupun ketelitian suatu alat untuk mengukur data penelitian yang ingin dianalisa. Uji validitas ini dipakai guna memperkirakan keakurasian data pada skala atau kuesioner, apakah data tersebut pada kuesioner telah memenuhi keakuratan untuk mengukur data yang sebenarnya ingin diukur (Priyatno, 2010).

Uji validitas dipakai guna mencari kesanggupan sebuah alat pengukuran untuk mengukur data yang ingin diukur. Maka dapat dikatakan apakah pernyataan kuesioner yang dibuat bisa dipakai untuk mengukur kesempurnaan kuesioner serta keadaan responden yang sebenarnya. Untuk menguji parameter tersebut *valid* atau tidaknya bisa dilakukan pengujian dengan memperhatikan angka koefisien korelasi *Rank Spearman* dan *Pearson Product Moment* (Wibowo, 2012).

Rumus yang digunakan berdasarkan nilai koefisien korelasi *Product*

Moment yaitu:

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2] [n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Rumus 3.3 Koefisien Korelasi Pearson
Product Moment

Sumber: (Wibowo, 2012)

Keterangan:

r_{ix} = Koefisien korelasi

n = Jumlah banyaknya subjek

i = Skor item

x = Skor total dari x

Nilai uji ini dipastikan guna SPSS dua sisi atau *two tailed* dengan taraf nilai signifikansi 0,05 yang merupakan penilaian asli dari SPSS. Patokan diterima atau tidak sebuah data valid jika: (Wibowo, 2012).

1. Apabila r hitung lebih kecil dari r tabel (uji *two tailed* dengan sig 0,050) dinyatakan pernyataan diakui tidak berkorelasi signifikan dalam taraf total item tersebut, maka item dinyatakan tidak *valid*.
2. Apabila r hitung lebih besar dari r tabel (uji *two tailed* dengan sig 0,050) maka item-item pada pernyataan dinyatakan berkaitan dengan nilai total item, maka item dinyatakan *valid*.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dipakai guna melihat tingkatan konsistensi suatu alat pengukur, apakah instrumen tersebut yang dipakai sudah tetap konsisten dan dapat diandalkan jika pengukuran tersebut dilakukan berulang (Priyatno, 2010).

Reliabilitas adalah metode yang dipakai untuk mengukur seberapa jauh alat ukur dapat menunjukkan kepercayaan atau tidak melalui indeks. Untuk mengukur dan mengetahui tingkat kekonsistensi alat pengukur dengan digunakan uji reliabilitas (Wibowo, 2012). Metode yang digunakan dalam pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{ix} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_{1^2}} \right] \quad \text{Rumus 3.4 Koefisien Korelasi Metode Cronbach's Alpha}$$

Sumber: (Wibowo, 2012)

Keterangan:

r_{ix} = reliabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

σ_{1^2} = varian total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian pada butir

Pembuktian skor pengujian dengan menggunakan uji dua sisi SPSS dalam taraf signifikansi nilai asli dari SPSS yaitu 0,05. Jika nilai alpha tinggi dibanding nilai r tabel atau skor kritis *product moment* merupakan suatu kriteria diterima atau tidaknya sebuah data penelitian yang reliabel. Nilai yang dibawah 0,6 dianggap kurangnya reliabilitas yang dimiliki, untuk nilai di angka 0,7 bisa

diterima serta skor yang lebih tinggi dibanding 0,8 duga baik atau sangat tinggi (Wibowo, 2012).

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 - 1,00	Sangat tinggi

Sumber: (Wibowo, 2012)

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna melihat apakah penyebaran data yang terdapat pada sebuah penelitian didistribusi secara normal atau tidaknya. Pengujian berguna dalam asal pengambilan dari sampel populasi yang terdistribusi dengan normal (Kasmadi & Sunariah, 2014).

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur pendistribusian data secara normal atau tidaknya nilai residu yang diteliti. Nilai residu yang memiliki pendistribusian secara normal akan terbentuk *bell shaped curve* atau sebuah lonceng (Wibowo, 2012). Penggunaan pengujian normalitas bisa dilihat dari penggunaan nilai *Kolmogorov-Smirnov*, analisis *Chi Square* dan *Histogram Regression Residual* sesuai standar yang ada. Nilai kurva residual yang standarisasi ini dikatakan normal jika nilai *Probability Sig (2 tailed)* > ; sig > 0,05 atau nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* lebih kecil dari *Z*tabel (Wibowo, 2012).

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu situasi terjadinya kaitan *linear* yang ideal ataupun mendekati kesempurnaan antara variabel bebas di sebuah model regresi. Dilakukannya pengujian multikolinearitas guna untuk melihat apakah sebuah model regresi terdapat kaitan *linear* antara variabel bebas (Priyatno, 2010).

Gejala multikolinearitas bisa didapatkan dengan suatu pengujian yang dapat menguji serta mendeteksi apakah gejala multikolinearitas yang dibentuk sama atau tidak. Dengan melihat serta menggunakan instrumen uji yaitu VIF atau *Variance Inflation Factor* bisa untuk mendeteksi gejala multikolinearitas (Wibowo, 2012).

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini diuji guna mengetahui apakah terdapat gejala varian variabel pada sebuah model yang tidak sama. Uji *Park Gleyser* bisa dipakai untuk menguji heteroskedastisitas dengan kolerasi nilai prediksi dengan masing-masing variabel bebas pada penelitian. Jika pengujian hasil nilai probabilitas menunjukkan angka signifikansi lebih besar dari angka alphanya (0,05), dapat disimpulkan bahwa model atau variabel independen tidak terjadi heteroskedastisitas (Wibowo, 2012).

Heteroskedastisitas adalah suatu situasi terjadinya tidak samanya varian dari residual dalam keseluruhan peninjauan dalam model regresi. Pengujian heteroskedastisitas ini dipakai guna mengetahui apakah ada varian dari residual yang tidak sama dalam model regresi (Priyatno, 2010).

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi *Linear* Berganda

Analisis regresi *linear* berganda adalah kaitan secara *linear* antara dua ataupun lebih variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis ini dipakai guna dugaan angka dari variabel dependen bilamana angka dari variabel independen terjadi penurunan ataupun kemajuan serta guna menunjukkan arahan keterkaitan antar variabel terikat dan variabel bebas apakah adanya kaitan yang positif atau negatif antar variabel bebas (Priyatno, 2010).

Analisis regresi ini merupakan sebuah alat pengujian yang akan memberi hasil yang baik dengan data yang memiliki syarat-syarat saat uji regresi linear berganda, diantaranya: data yang memiliki pendistribusi normal, terpenuhinya suatu uji yang bisa menghasilkan angka perkiraan yang tidak bisa atau sesuai dengan persyaratan *BLUE* serta menggunakan informasi yang mempunyai tipe data yang berskala rasio ataupun interval (Wibowo, 2012).

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_nx_n \quad \text{Rumus 3.5 Regresi Linear Berganda}$$

Sumber: (Wibowo, 2012)

Keterangan:

Y' = Variabel preferensi konsumen

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

x_1 = Merek

x_2 = Kualitas Produk

x_n = Variabel independen ke-n

3.5.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Penggunaan pengujian ini guna menunjukkan persentase atau besar pengaruhnya antar variabel bebas dalam model regresi dengan bersamaan serta memberikan pengaruhnya terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi adalah skor yang dituju menunjukkan seberapa jauh model yang dibentuk dapat memberi penjelasan situasi yang seadanya. Koefisien ini juga bisa dikatakan suatu persentase atau besaran proporsi kesepakatan Y (variabel dependen) yang dijelaskan variabel X (variabel independen) (Wibowo, 2012).

3.5.5. Uji Hipotesis

Hipotesis yaitu sebuah pernyataan terhadap suatu perihal yang perlu dilakukan pengujian kebenarannya. Pengujian hipotesis ini bisa timbul untuk dugaan sebuah kejadian tertentu pada suatu permasalahan yang dianalisa dengan penggunaan analisis regresi (Wibowo, 2012).

Terdapat hal yang harus diperhatikan dalam menguji hipotesis, yaitu: (Wibowo, 2012).

1. Nilai uji ini bisa diamati dengan menggunakan nilai t hitung atau nilai F serta nilai signifikansi.
2. Uji ini menghasilkan sebuah keputusan menerima H_0 ataupun menolak H_0
3. Kesimpulan uji ini bisa diambil dengan melihat daerah terima dan daerah tolak suatu hipotesis nol serta dapat melihat kurva ataupun gambar,

Uji hipotesis adalah sebuah uji dengan menggunakan perolehan data sampel.

3.5.5.1. Uji t (Regresi Parsial)

Uji t ini dipakai sebagai petunjuk pada sebuah model regresi variabel independen (x_1, x_2, \dots, x_n) secara parsial berhubungan yang signifikan mengenai variabel dependen (Y) (Priyatno, 2010).

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}} \quad \text{Rumus 3.6 Uji t}$$

Sumber: (Priyatno, 2010)

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi variabel

s_{b_i} = Standar error variabel

H_a diterima dan H_o ditolak jika t tabel lebih kecil dari t hitung dengan skor signifikansi di bawah 0,05 sehingga variabel bebas (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Sedangkan H_a ditolak dan H_o diterima jika t tabel lebih besar dari t hitung dengan skor signifikansi di atas 0,05 sehingga variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

3.5.5.2. Uji F (Regresi Simultan)

Uji ini dipakai untuk mengetahui apakah variabel bebas (x_1, x_2, \dots, x_n) secara simultan berhubungan yang signifikan mengenai variabel dependen (Y) (Priyatno, 2010).

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3.7 Uji F}$$

Sumber: (Priyatno, 2010)

Keterangan:

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

R^2 = Koefisien determinasi

Jika F tabel lebih besar dari F hitung maka H_a ditolak dan H_o diterima. Sebaliknya F tabel lebih kecil dari F hitung maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sedangkan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha=5\%$), bila skor probabilitas signifikan lebih kecil 0.05 maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sebaliknya bila skor probabilitas signifikan lebih besar 0.05 maka H_a ditolak dan H_o diterima.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu lokasi peneliti melakukan investigasi dengan menggunakan data-data yang diperlukan. Lokasi penelitian yang dimaksud adalah di Taman Kota Mas, Baloi, Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Minggu													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Penetapan Judul	■	■												
2	Pembuatan Proposal		■	■	■										
3	Pengerjaan Penelitian				■	■	■	■	■	■	■				
4	Penyebaran Kuesioner										■	■	■		
5	Penyelesaian Skripsi												■	■	■

Sumber: Peneliti, 2020