

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah kuantitatif yang merupakan data yang digunakan untuk mengelola data pemeringkatan (Ningtyas 2020). Penelitian ini juga menggunakan Explanatory Research dengan menggunakan metode survey, Dan data yang digunakan didalam penelitian ini ada data primer. Data primer merupakan suatu perolehan jawaban responden secara langsung sebagai pelanggan warung kaki lima kota batam dengan menggunakan angket atau kuesioner yang di sebarakan melalui secara online yaitu dengan Google From.

3.2 Sifat Penelitian

Sifat penelitian merupakan replikasi atau penelitian lanjutan yang membuat penelitian sebelumnya memakai variabel, alat analisis yang sama maupun indikator. dibandingkan pada penelitian sebelumnya terdapat objek dan waktu penelitian.

3.3 Lokasi dan Priode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian yang dilakukan peneliti di warung kaki lima kota batam tepatnya di Warung Kaki Lima Kecamatan Batu Aji Batam dan Kel. Buliang, Tanjung Uncang, Bukit Tempayan, Kibing.

3.3.2 Periode Penelitian

Tabel 3.1 Periode Penelitian

NAMA KEGIATAN	PRIODE						
	Agu	Sep	Okt	Nop	Des	Jan	Feb
Menetapkan judul	■						
Bimbingan skripsi		■					
Perumusan penelitian		■					
Studi pustaka		■	■				
Metodologi penelitian		■	■				
Rancangan koesioner				■	■		
Penyebaran koesioner				■	■		
Pengumpulan data					■		
Penyusunan laporan akhir					■	■	
Sidang skripsi							■

Sumber : Peneliti, 2022

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) Populasi merupakan generalisasi yang terdiri dari subjek & objek yang mempunyai karakteristik dan kuliatas yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya serta untuk di pelajari kembali. Dan riset yang di ambil dalam penelitian ini bahwa populasi yang diteliti oleh peneliti adalah seluruh pelanggan warung kaki lima khususnya didaerah batu aji pada tahun 2022 sejumlah 138.130 orang.

3.4.2 Teknik Penentu Besar Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel ialah bagian dari populasi tersebut, seperti penduduk dari sebagian wilayah tertentu. Dalam penelitian riset kuantitatif ini dengan populasi sebanyak 138.130 pelanggan. Dan apabila populasi jauh atau besar peneliti tidak dapat menggunakan sepenuhnya populasi tersebut dikarenakan pada umumnya adanya batasan dalam mengambil sampel dan dengan begitu diperlukan penarikan dengan menentukan jumlah sampel menggunakan rumus Isaac and Michael dengan tingkat kesalahan saat menghitung sampel yang ditentukan yaitu 5% sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Rumus 3.1 Rumus Isaac Michael

Sumber: (Sanjaya & Syaifullah 2022)

Keterangan:

S = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

λ^2 = Chi Kuadrat, dengan dk= 1, taraf kesalahan 1% ,5%,10% (5% = 3,841)

d = Perbedaan Bias 0,05

p = Peluang Benar (0,5)

Q = Peluang Salah (0,5)

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{3,841.138.130.0,5.0,5}{0,052 (138.130 - 1) + 3,841.0,5.0,5} \\
 S &= \frac{132.639,33}{346,28} \\
 S &= 383,0
 \end{aligned}$$

Berdasarkan penelitian yang didapatkan jumlah populasi responden pada tahun 2022 sebanyak 130.134 orang. dengan menggunakan tingkat toleransi kelonggaran 5%. Maka sampel yang didapatkan dengan perhitungan rumus isaac dan Michael sejumlah 383 orang yang akan dijadikan sebagai responden.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive sampling* yang termasuk dalam non-*probability sampling*. Dimana Teknik ini melakukan pengambilan sampel pada sumber data dengan pertimbangan tertentu. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini yaitu dengan mengambil responden hanya di daerah batu aji yang melakukan pembelian dan berlangganan diwarung kaki lima batu aji.

3.5 Sumber Data

Sumber data berdasarkan Sugiyono (2017:224) adalah suatu langkah yang strategis didalam penelitian, dan tujuan penelitian ini untuk mengambil data. Sumber data terbagi menjadi dua, yaitu:

3.5.1 Data Primer

Menurut (Sugiono, 2017:225) suatu peneliti dapat mengumpulkan sumber data secara langsung dengan memberikan kepada pengumpul data. Data primer menggunakan teknik pengumpulan data dengan melakukan metode observasi, dokumentasi, wawancara, dan koesioner.

a. Observasi

Observasi adalah aktivitas pada suatu proses untuk mengamati dan mencatat.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan pada suatu peristiwa yang sudah berlalu, dan dokumentasi bisa berbentuk gambar tulisan ataupun karya-karya dari seorang monumental.

c. Wawancara

Wawancara yaitu pertemuan antar dua orang untuk saling dapat bertukar informasi ataupun ide melalui tanya jawab, sehingga menimbulkan wujud makna dari topik tersebut.

d. Koesioner atau angket

Koesioner atau angket suatu pengumpulan sumber data melalui pertanyaan yang diberikan oleh peneliti sehingga pertanyaan dapat dijawab dan diisi oleh responden.

3.5.2 Data Skunder

Menurut (Sugiono ,2017:225) menyatakan bahwa data sekunder data yang didapatkan dengan secara tidak langsung dan diberikan kepada penggumpul data, misalnya lewat dokumen atau lewat orang lain .

3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data peneliti menggunakan sarana dengan melakukan penyebaran koesioner atau angket yang akan diberikan kepada pelanggan warung kaki lima Batu Aji kota Batam melalui google from.

Peneliti juga menggunakan skala pengukuran ialah skala likert. Skala likert merupakan skala yang dimana dapat dipakai untuk mengukur pendapat,sikap, serta tanggapan individu atas fenomena sosial (Wau, 2020).

Menurut (Wau, 2020) setiap pertanyaan akan menggunakan skala likert dan memeberikan skor sesuai dengan kata-kata berikut:

Tabel 3.2 Skala Likert

Keterangan	Skala
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju(S)	4
Ragu-Ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Wau, 2020)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan faktor variabel yang bervariasi dan dapat berubah-ubah atau diubah dengan tujuan peneliti (Tim May, Malcolm Williams, & Richard Wiggins, 2021). Didalam variabel penelitian juga terdapat dua variabel yaitu:

3.7.1 Variabel Independen (variabel Bebas)

Variabel Independen (variabel bebas) merupakan variabel yang dapat mempengaruhi dan menjadikan suatu perubahan atau timbul pada variabel dependen. Pada variabel independen yaitu kualitas pelayanan (X1) dan Minat beli (X2).

3.7.2 Variabel Dependen (variabel terkait)

Variabel terkait adalah suatu variabel yang dipengaruhi dan menjadi akibat karena adanya faktor bebas. Yang termasuk kedalam variabel dependen yaitu kepuasan pelanggan (Y).

Dan berikut merupakan keseluruhan bentuk dari penelitian atau skala pengumpulan informasi, yaitu:

Tabel 3.3 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan (X1)	Kualitas pelayanan merupakan suatu keputusan dalam rangka pemenuhan konsumen dalam layanan yang terima	1.Responsiveness	Likert
		2.Empatthy	
		3.Tangibles	
		4.Rellability	
		5.Assurance	
Minat Beli (X2)	Kecendrungan konsumen dalam selalu membeli ulang pada suatu produk.	1.Minat Transaksional	Likert
		2.Minat Prefensial	
		3.Minat Referensial	
		4.Minat Eksploratif	
Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan pelanggan merupakan suatu yang memuaskan konsumen dalam pembelian dan memberikan keinginan serta kebutuhan tanpa menimbulkan keluhan pada konsumen.	1.Dimensi Harga	Likert
		2.Dimensi mutu Pelayanan	
		3.Dimensi Kualitas Produk	
		4.Dimensi Kemudahan	

Sumber: Peneliti, 2022

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan alat yang dipakai untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan sebagai mana. Deskriptif yaitu suatu statistik yang berguna dideskripsikan dengan meringkas data-data penelitian seperti modus, mean, varian dan standar deviasi. Dan statistik inferensi ialah statistik induktif yang digunakan dalam menganalisis sebuah data sampel atau hasilnya dapat berlangsung bagi populasi. Setelah dipilih satu pertimbangan dan dengan kesimpulan pemilihan hasil dari perhitungan data tersebut yang secara statistik infeksi setelah data digabungkan serta menganalisis sifat dan kebutuhan datanya yang berkaitan dengan cara statistic (Sholehuddin & Rahman 2020).

3.8.2 Uji Kualitas Data

Dapat dikatakan uji yang paling diperlukan dalam sebuah riset yaitu uji kualitas data dalam mengukur sebuah tingkatan berapa validnya data tersebut untuk dapat digunakan. Dalam penelitian kuantitatif, factor penting dari hasil penelitian ialah valid (Validitas) serta rediabel (reabilitas).

3.8.2.1 Uji Validitas Data

Uji validitas data bermanfaat sebagai fungsi suatu pengukur yang diakui atau tidaknya valid suatu kuesioner. Kuesioner dapat dibilang valid apabila dapat menjelaskan suatu pengukuran kevalitan data yang bersumber dari instrumen yang telah ditentukan. Dalam uji validitas ini juga bisa dikerjajn dengan membedakan nilai r hitung dengan r tabel. (Wau 2020)

Menurut (Wau 2020) alat untuk mengukur dalam menguji validitas memerlukan beberapa tahapan seperti berikut:

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

Rumus 3.2 Pearson Product Momen

Sumber : (Wau 2020)

r_{xy} = Koefesien Korelasi

Y = Skor Total dari Y

N = Jumlah banyak subyek

X = Skor Item

3.8.2.3 Uji Reabilitas

Uji reabilitas ini merupakan alat ukur yang cukup sinkron dalam menetapkan hasil yang konsistensi, dapat dikatakan uji reabilitas mampu mempercayai nilai dari hasil akan sesuai meski dilakukannya pengukuran dengan berulang-ulang. Untuk diakui alat ukur yang benar dilakukannya uji reabilitas. Dalam metode pengujian ini menggunakan metode Cronbach Alpha, atau digunakan untuk pengukuran skala uji dengan memakai skala likert. Nilai Cronbach Alpha dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Rumus 3.3 Metode Cronbach Alpha

Keterangan :

K = Jumlah Soal dan pernyataan

σ_1^2 = jumlah butir pernyataan

σ_x^2 = Variansi terhadap total tes

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah dari setiap variasi soal dan pernyataan

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian hipotesis juga melakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui suatu hal pertama didalam pengumpulan data ialah perlengkapan

yang dibutuhkan atau sebuah pengujian instrument dan digunakan. dengan begitu berikut ini terdapat beberapa sebuah uji yang digunakan diantaranya yaitu:

3.8.3.1 Uji Normalitas

Dalam pengujian ini dapat dilakukan dengan mengidentifikasi variabel independent dengan varibel dependen secara normal pada model regresi. Dengan distribusi suatu nilai residual tidak dapat diasumsikan berdistribusi normal, agar mampu diklasifikasikan menemukan kendala dalam perkiraan normalitas. Pemeriksaan dilakukan menggunakan pembuatan grafik normal probalidity plot. Juga uji kolmogoroy-Smirnoff, dengan menggunakan pengambilan keputusan sebagai berikut: (1) H0: Residual berdistribusi normal, (2) H1: Residual tidak berdistribusi normal. Dapat dilihat dari hasil yang ditemukan yaitu besaran signifikan diatas 5%, dapat dikatakan bahwa H0 diterima dan data residual berdistribusi normal. Dalam pengujian normalitas ini juga bisa menggunakan Histogram Regression yang telah distandarkan oleh Chi Squire dan memakai nilai angka Kolmogorov-Smirnov $Z < Z_{tabel}$ atau memakai nilai $Sig (2\text{ tailed}) > \alpha$; $Sig > 0,05$.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk membuktikan apakah ditemui adanya korelasi antar variabel independent atau bebas. Tujuan dari uji multikolinearitas ialah untuk membuktikan apakah model regersi ditemukan memiliki korelasi antara variabel bebas. Model regersi yang baik mempunyai model yang didalamnya tidak memiliki korelasi diantara variabel independent. Uji multikolinearitas dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*.

Apabila dapat diketahui nilai $VIF < 10$, maka tidak terdapat multikolinearitas. Jika pada nilai $VIF > 10$ berarti terdapat multikolinearitas dalam sebuah data (Nanincova 2019).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

(Nanincova 2019) Mengatakan bahwa uji heteroskedastisitas mempunyai tujuan untuk menganalisis apakah dapat ditemui sebuah model regresi ketidaksamaan varian antara residual pengamatan ke suatu pengamatan lainn. Uji heteroskedastisitas ini juga untuk menguji suatu yang terjadi atau tidaknya heteroskedastiritas yaitu dapat dilihat dari suatu nilai koefisien korelasi Rank Spearman diantara masing-masing variabel pengganggu dengan variabel bebas. Dan Uji park Gleyser bila nilai suatu probalitas (Sig) $>$ dari 0,05 maka tidak dapat terjadi heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis regresi yang digunakan dalam suatu hubungan diantara factor yang dapat mempengaruhi variabel bebas (independen) atau pun variabel terikat (dependen). Dan regresi linier berganda dengan regresi linier sederhana hamper sama saja cuman bedanya regresi linier berganda varibel bebasnya banyak dari satu varibel penduga. Analisis regresi linier berganda juga memiliki tujuan untuk mengukur intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih. berikut ini merupakan rumus dari regresi linier berganda yang dipakai didalam penelitian ini yaitu :

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

Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

Keterangan Rumus :

Y = Varibel Terikat

a = Konstanta

b_1 & b_2 = Koefisien Regresi

X_1 & X_2 = Variabel Bebas

3.8.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Nanincova 2019) bahwasannya Koefisien Determinasi dapat digunakan untuk mengukur suatu besarnya kemampuan model regresi yang menjelaskan terhadap varibel terikat. Dan nilai koefisien determinasi ataupun *adjusted R²* antara nol dan satu. Didalam nilai koefisiensi determinasi atau *adjusted R²* memiliki kedekatan dengan satu, yang memiliki arti dapat menunjukkan adanya suatu pengaruh variabel bebas (X) yang luas dengan variabel terikat (Y). dan sebaliknya jika *adjusted R²* atau nilai koefisiensi determinasi semakin kecil dan mendekati nol, maka dibilang pengaruh terhadap variabel bebas (X) yaitu terhadap variabel terikat (Y). dan nilai R^2 berjarak diantara 0-1 serta memiliki perhitungan dari penglihatan nilai R^2 dengan 100% ($R^2 \times 100\%$).

3.9 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis merupakan suatu prosedur yang dapat menghasilkan sebuah keputusan , yang dapat menerima atau menolak keputusan tersebut. Hipotesis juga

merupakan bagian terpenting didalam penelitian, adanya hipotesis penelitian akan menjadi terarah. Dan hipotesis juga bisa menjadi petunjuk untuk penyelidikan lebih lanjut dilakukanya penelitian (Sasangka & Rusmayadi 2018). Dalam melakukan hipotesis penelitian ini, dapat memakai metode yaitu uji T dan Uji F, ialah:

3.9.1 Uji T -test)

(Nanincova 2019) Mengatakan bahwa Uji T-test dipakai untuk mengetahui masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Maka jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikan uji $t < 0,05$ maka dapat dikatakan secara individual variabel independen sangat berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

H0 = variabel bebas tidak berpengaruh signifikan secara parsial dengan variabel terikat.

H1 = terdapat pengaruh pada variabel bebas signifikan secara parsial dengan variabel terikat.

Apabila nilai suatu $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat dikatakan variabel bebas secara individual menguasai variabel terikat, dan sebaliknya jika nilai dari $t_{hitung} < t_{tabel}$ dapat dikatakan variabel bebas secara individual tidak dapat mempengaruhi variabel terikaat. Landasan penentuan suatu ketetapan penguji ialah:

Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikan kurang dari 0,05 berarti H0 ditolak serta H1 diterima

Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikan lebih dari 0,05 berarti H0 diterima serta H1 ditolak

3.9.2 Uji F

Uji F ini bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel independent yang dimasukkan didalam suatu model dengancara slimutanatau dapat Bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Pantilu, Koleangan, and Roring 2018). Dan perbandingan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} memili atura yang ditetapkan yaitu:

Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ atau nilai sig $< a$ maka H_0 tidak disetujui

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai sig $> a$ maka H_a disetujui

H_0 ditolak dan H_a diterima dan jika nilai dari $t_{hitung} > dari F_{tabel} dan nilai signifikansi $< 5\%$$

H_0 diterima dan H_a ditolak dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ nilai signifikansi $> 5\%$