

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode kuantitatif. Menurut Sugayono (2019), analisis data kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis tertentu, dan alat survei biasanya digunakan untuk memilih sampel atau populasi secara acak untuk penelitian. Ini memberikan penjelasan untuk filosofi positivis yang mendasari metode penelitian kuantitatif. Dimulai dengan perencanaan masalah, mengembangkan hipotesis, menetapkan hipotesis, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan dan rekomendasi, proses penelitian kuantitatif mengikuti alur yang jelas. dengan analisis kuantitatif yang mencakup ide dan konsep yang penting untuk menyajikan hasil akhir penelitian dan telah digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk mengembangkan hipotesis yang menyelidiki aspek logis.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif yaitu penelitian yang diperoleh dengan merencanakan penelitian dan mengidentifikasi sebab akibat dari variabel yang diteliti dalam penelitian yang disajikan dalam bentuk angka dan menggunakan analisis statistik.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Kajian ini dilaksanakan di Perumahan Taman Anugrah, Kelurahan Tembesi, Kecamatan Sagulung, Kota Batam, Kepulauan Riau.

3.3.2 Periode Penelitian

Dari pengumpulan data hingga pengolahan data, terdapat periode penelitian agar proses penelitian lebih teratur dan tepat waktu. Penulis telah menyusun tabel jadwal penelitian dengan cara sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Keterangan	Bulan					
	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust
Pengajuan judul	■					
BAB I	■	■				
BAB II		■				
BAB III			■			
Penyebaran kuesioner			■	■		
Pengolahan data				■		
BAB IV				■	■	
BAB V					■	
Penyerahan hasil					■	■

Sumber: Peneliti 2023

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), Populasi ialah suatu wilayah umum yang memuat hal-hal dan objek penelitian yang memiliki ciri-ciri tertentu yang ingin diteliti. Sebanyak 255 orang yang menjadi populasi penelitian ini pada masyarakat

Perumahan Taman Anugrah, Rt/Rw 001/015, Desa Tembesi, Kecamatan Sagulung, Kota Batam, dan Kepulauan Riau.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari seluruh populasi yang memiliki karakteristik tertentu dengan populasi yang diteliti. pendapat Sugiyono (2019). Rumus Slovin memudahkan untuk mengidentifikasi sampel dengan tingkat kesalahan dalam penelitian ini, yang meningkatkan hasil.

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)} \quad \text{Rumus 3.1 Rumus Slovin}$$

Sumber: (Wiyono, 2020)

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = batas toleransi

Dengan menggunakan rumus Slovin, maka menentukan ukuran sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

$$n = \frac{255}{1+255 (5\%^2)}$$

$$n = \frac{255}{1+255 (0,0025)}$$

$$n = \frac{255}{1,637}$$

$n = 155,725$

Besar sampel penelitian untuk adalah 156 responden, yang dihasilkan dari perhitungan dan pembulatan di atas.

3.4.3 Teknik Sampling

Probability sampling dengan metode teknik *random sampling* digunakan dalam penelitian ini. Maka ketika menggunakan metode ini sebagai sampel, seluruh populasi dipilih dengan probabilitas yang sama.

3.5 Sumber Data

Studi ini menggunakan data dari sumber-sumber berikut: Data Primer

1. Data ini diperoleh dari penyebaran sejumlah pernyataan yang didistribusikan dalam bentuk kuesioner kepada semua responden yang dipilih.
2. Data Sekunder, informasi semacam ini berasal dari berbagai sumber, buku, dan situs, serta dapat diperoleh secara langsung atau tidak langsung..

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian berbasis survei metode pengumpulan data adalah dengan menggunakan kuesioner untuk mengajukan serangkaian pertanyaan terstruktur dan tertulis kepada responden. Menurut (Sugiyono, 2019), Kuesioner ialah metode pengumpulan data di mana responden disajikan dengan serangkaian pertanyaan atau dokumen tertulis untuk dijawab. Dalam mendapatkan informasi dari responden tentang kualitas produk, persepsi

risiko, dan keputusan pembelian, digunakan kuesioner. Skala Likert digunakan untuk memfasilitasi penyelesaian kuesioner.

Tabel 3.2 Skala Likert

Skala Likert	Kode	Score
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	ST	4
Ragu-ragu	RG	3
Kurang Setuju	KS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2019)

3.7 Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi perubahan atau kemunculan variabel dependen (Sugiyono, 2019). Maka untuk penelitian ini kualitas produk (X_1) dan Persepsi Risiko (X_2) merupakan variabel independen.

3.7.2 Variabel Dependen

Menurut (Sugiyono, 2019) variabel yang dipengaruhi atau di hasilkan adalah variabel dependen (terikat). Keputusan pembelian (Y) ialah variabel dependen penelitian.

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Skala
1	Kualitas	Kualitas produk mencakup segala sesuatu mulai dari pemasaran hingga teknik (perencanaan),	1. Ciri-ciri produk 2. Kesesuaian dengan spesifikasi	Likert

	Produk (X ₁)	manufaktur (produk), dan pemeliharaan, yang semuanya berkontribusi pada kemampuan produk untuk memenuhi harapan pelanggan (Fitriasshinta & Melinda, 2018).	3. Ketahanan 4. Keandalan 5. Desain (Setiyana & Widyasari, 2019).	
2	Persepsi Resiko (X ₂)	Persepsi resiko adalah opini atau pendapat konsumen tentang hasil negatif yang mungkin terjadi saat berbelanja online (Kusumawati, Hartono;, et al., 2020)	1. Keuangan 2. Waktu 3. Fisik 4. Fungsional 5. Psikologis 6. Sosial (Saktiana & Miftahuddin, 2021)	Likert
3	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian konsumen mengacu pada bagaimana orang mencari, membeli, menggunakan, mengevaluasi dan memilih produk, jasa dan ide (Mahmudah & Tiarawati, 2018)	1. Mencari sumber informasi 2. Keputusan pembelian 3. Pengenalan masalah 4. Pasca pembelian 5. Alternatif lainnya (Ariella, 2018)	Likert

Sumber: Peneliti, 2023

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode penelitian dimana mengumpulkan data berdasarkan data nyata, kemudian menyusun, mengolah dan menganalisisnya untuk memberikan gambaran tentang permasalahan yang ada. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan aplikasi yang bermanfaat yaitu SPSS versi 26, dan rumus yang digunakan untuk menentukan skala adalah:

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

Sumber: (Wiyono, 2020)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban

Dibawah ini cara perhitungannya:

$$RS = \frac{156(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{156(4)}{5}$$

$$RS = 124,8$$

Diperoleh hasil rentang skala:

Tabel 3.4 Rentang Skala

No	Rentang Nilai	Kriteria
1	156 – 279,8	Sangat Tidak Baik
2	280,8 – 405,6	Tidak Baik
3	406,6 – 531,4	Cukup
4	532,4 – 657,2	Baik
5	658,2 – 783	Sangat Baik

Sumber: Peneliti, 2023

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas Data

Kemampuan instrumen dalam mengukur variabel penelitian dievaluasi dengan menggunakan uji validitas. Dalam penelitian, uji validitas menunjukkan seberapa valid atau tepat suatu pertanyaan nantinya, dengan menggunakan teknik *bivariate pearson*.

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

Rumus 3.3 Bivariate Pearson

Sumber: (Wiyono, 2020)

Keterangan:

r_{ix} = Koefisien korelasi item-total (*bivariate pearson*)

i = Skor item

x = Skor total

n = Banyaknya responden

Untuk menentukan apakah penelitian layak atau tidak, maka tingkat signifikansi koefisien korelasi diuji dengan trafik sebesar 0,05. Sebanyak 156 responden berpartisipasi dalam tes tersebut, serta r tabel dapat di tentukan dengan:

Df = n – 2

= 156 - 2

= 154

3.8.2.2 Uji Reabilitas Data

Data atau objek yang sama dapat diukur dengan menggunakan uji reliabilitas dengan hasil yang sama. Nilai tes *Cronbach Alpha* > 0,6 dianggap sebagai data yang baik.

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right] \quad \text{Rumus 3.4 Cronbach Alpha}$$

Sumber: (Wiyono, 2020)

Keterangan:

α = *Cronbach Alpha* atau reliabilitas instrument

k = Banyak butir pertanyaan

$\sum ab^2$ = Jumlah varian pada butir

at^2 = Varian total

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang digunakan dalam model regresi residual untuk mengetahui apakah populasi dapat terdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas bisa diketahui dari 3 tahap yakni *Kolmogorov Smirnov* serta *Grafik Histogram* dan *P-Plot*.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Korelasi antar variabel independen dapat ditentukan dengan bantuan uji multikolinearitas. Faktor inflasi (VIF) dapat digunakan untuk menguji model dalam hal ini. Menurut Santoso (2001), jika VIF lebih besar dari 5, bahkan ada

yang berpendapat lebih besar dari 10, maka variabel ini tidak terjadi gejala dengan variabel bebas lainnya.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menguji apakah model regresi yang digunakan memiliki varians dan residual yang berbeda. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka uji heteroskedastisitas menunjukkan tidak adanya gejala.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Uji Regresi Linear Berganda

Pengujian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial (uji-t) atau secara simultan (uji-f) berpengaruh terhadap variabel dependen (Iwan & Saputra, 2020).

$$Y = \alpha + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Wiyono, 2020)

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Nilai konstan

B_1, B_2, B_3 = Nilai koefisien regresi

X_1, X_2, X_3 = Variabel independent, yaitu kualitas pelayanan dan promosi

e = Standar skor

3.8.4.2 Uji Determinan (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur sejauh mana model dalam menggambarkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi pada dasarnya dimaksudkan untuk mengukur seberapa baik kemampuan variabel

dependen mempengaruhi variabel independen. Pada saat R^2 meningkat maka besar perubahan variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independent semakin meningkat, dan sebaliknya (Sujarweni, 2019).

3.8.5 Uji Hipotesis

3.8.5.1 Uji T (Parsial)

Tujuan uji-t adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel bebas berpengaruh secara parsial terhadap variabel terikat. Adapun kriteria pengujian ini yaitu:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3.8.5.2 Uji F (Simultan)

Uji-F menentukan apakah ada pengaruh simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen (Ambarita *et al.*, 2018). Dengan mengetahui jika nilai signifikannya $> 0,05$ maka variabel dependen secara simultan dipengaruhi terhadap variabel independent. Berikut adalah ketentuan tes ini, yaitu:

1. Apabila $F_{tabel} < F_{hitung}$ dan signifikan $> 0,05$ maka kesimpulan H_0 ditolak serta H_a diterima.
2. Apabila $F_{tabel} > F_{hitung}$ dan signifikan $> 0,05$ maka kesimpulan H_0 diterima namun H_a ditolak.