

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitiannya yang di lakukan ialah penelitian kuantitatif. Menurut (Djaali, 2020) penelitian kuantitatif memakai data empiris dari pengumpulan data melalui pengukuran dan bersifat inferensial dalam arti penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis statistik. Sedangkan menurut (Sanjaya, 2017) penelitian kuantitatif yang menggunakan teknik statistik atau alat numerik lainnya untuk menghasilkan kesimpulan disebut penelitian kuantitatif (pengukuran).

Proses penelitian kuantitatif bersifat searah dan memiliki tahapan yang berbeda yang dimulai dengan pernyataan masalah, hipotesis, pemilihan hipotesis, pengumpulan informasi, analisis data, dan penarikan kesimpulan dan rekomendasi. Pengembangan hipotesis yang menyelidiki komponen logis melibatkan evaluasi kuantitatif ide dan konsep utama, serta penyajian temuan studi signifikan yang telah dilakukan pada peneliti sebelumnya.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini sebagai pengulangan yang menggunakan teknik, indikator, dan variabel. Meskipun ada beberapa variasi, seperti objek dan waktu pelaksanaan, penelitian ini sebanding dengan penelitian sebelumnya. Selanjutnya, mengumpulkan informasi mengenai apakah kualitas produk dan kepercayaan konsumen berdampak pada berbagai objek atau tidak.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

Pada penelitiannya ini dilakukan pada sejumlah perguruan tinggi di Kota Batam, yaitu Universitas Riau Kepulauan, Universitas Batam, dan Universitas Internasional Batam. Peneliti melakukan penelitiannya pada sejumlah perguruan tinggi dikarenakan banyaknya perguruan tinggi yang berada di Kota Batam serta keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian, maka dari itu peneliti hanya memilih 3 perguruan tinggi dalam penelitian ini.

3.3.1 Lokasi Penelitian

3.3.2 Periode Penelitian

Penelitiannya ini dilaksanakan mulai bulan September 2022 sampai Januari 2023 yang ditunjukkan seperti tabel berikut.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Keterangan	Bulan				
	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
Pengajuan Judul					
BAB I					
BAB II					
BAB II					
Penyebaran Kuesioner					
Pengolahan Data					
BAB IV					
BAB V					
Penyerahan Hasil					

Sumber: Peneliti, 2022

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Roflin, 2021) populasi mengacu pada semua nilai, kuantitatif dan kualitatif, yang dihasilkan dari perhitungan dan pengukuran, kualitas khusus yang berkaitan dengan keseluruhan dan kumpulan benda yang berbeda. Sedangkan menurut (Sugiyono, 2018) populasi ialah subjek dengan ciri tertentu yang dilakukan pemilihan oleh peneliti serta menghasilkan kesimpulan dapat dibuat menjadi populasi berupa wilayah umum.

Populasi didalam penelitiannya ini yaitu mahasiswa Kota Batam yang telah bertransaksi pada aplikasi Shopee. Disebabkan jumlah perguruan tinggi di Kota Batam terlalu banyak maka penelitiannya hanya melakukan pembatasan didalam penelitian ini hanya memilih 3 perguruan tinggi yang ada di Kota Batam khususnya bagi mahasiswa yang berkedudukan di program studi manajemen, yaitu:

Tabel 3.2 Jumlah Mahasiswa Program Studi Manajemen Tahun 2022

No	Nama Perguruan Tinggi	Program Studi	Jumlah
1	Universitas Riau Kepulauan	Manajemen	285
2.	Universitas Batam	Manajemen	365
3.	Universitas Internasional Batam	Manajemen	350
Jumlah			1.000

Sumber: PDDikti, 2022

3.4.2 Sampel

Sampel ialah sebagian dari populasi. Sampel dalam penelitiannya ini diharuskan mewakilkan serta menggambarkan populasi. Sampel yang di gunakan penelitiannya ini yaitu mahasiswa Kota Batam yang bertransaksi pada Shopee yang

telah didapatkan menggunakan metode *purposive sampling*. Pertimbangan metode *purposive sampling* penelitian ini yaitu mahasiswa Fakultas Manajemen di sejumlah perguruan tinggi Kota Batam. Peneliti menerapkan rumus Slovin didalam mempermudah penentuan sampel dengan tingkat kesalahan 5% untuk menghasilkan hasil yang unggul.

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

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Sumber: (Wiyono, 2020)

Dimana:

n = ukuranl sampel

N = ukuran populasi

e = batas toleransi

Dari penguraian diatas, besar sampelnya di hitung dengan menerapkan rumus berikut:

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

$$n = \frac{1.000}{1+(1.000 \times 5\%^2)}$$

$$n = \frac{1.000}{1+(1.000 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{1.000}{1+(2,5)} \quad n = 285,71$$

Sesuai dengan perhitungan di atas menunjukkan sampelnya yaitu 286 responden. Peneliti menyebarkan kuesioner sebanyak 286 kuesioner dengan tujuan guna memungkinkan tidak kembalinya kuesioner sebagian yang telah disebarkan. Apabila kuesioner yang telah disebarkan kembali dengan jumlah 286, maka peneliti akan menggunakan keseluruhan kuesioner yang telah dikembalikan yaitu sebesar

286 kuesioner. Adapun penempatan sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Penempatan Sampel Penelitian Berdasarkan Rumus Slovin

No	Perguruan Tinggi	Jumlah Mahasiswa	Sampel
1.	Universitas Riau Kepulauan	285	$285/1000 \times 286 = 82$ sampel
2.	Universitas Batam	365	$365/1000 \times 286 = 104$ sampel
3.	Universitas Internasional Batam	350	$350/1000 \times 286 = 100$ sampel

Sumber: Data diolah, 2022

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik yang di gunakan penelitiannya ini yakni *purposive sampling* dengan menggunakan metode *Non Probability Sampling*. Sampel diambil dari populasinya yang sesuai dengan prosesnya (Sugiarto, 2018). Ketentuan sampel yang di gunakan yakni:

1. Responden ialah mahasiswa program studi manajemen pada UNRIKA, UNIBA, dan UIB.
2. Responden yang melakukan transaksi pada aplikasi Shopee.

3.5 Sumber Data

Didalam penelitiannya ini, diterapkan dua sumber data, yakni:

1. Data Primer

Data primer ialah informasi yang relevan dengan penelitian yang dikumpulkan langsung dari responden. Metode berikut digunakan untuk mengumpulkan data:

- a. Interview (Wawancara)

Metode ini melibatkan mengajukan pertanyaan secara langsung atau pribadi

kepada responden atau pihak terkait.

b. Angket (Kuesioner)

Metode pengumpulan data ini melibatkan pemberian serangkaian pernyataannya pada respondennya untuk mengumpulkan informasi secara tepat dan tertulis.

2. Data Sekunder

Data sekunder ialah kumpulan informasi yang berasal dari sumber lain, atau bukanlah dari subjek penelitiannya.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan tanggapan dari responden, metode kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Didalam penelitiannya ini kuesioner yang di distribusikan kepada mahasiswa Kota Batam yaitu UNRIKA, UNIBA, dan UIB yang semuanya dibuat dengan skala likert. Menurut (Cooper dan Schindler, 2018) skala likert digunakan dalam menentukan apakah seorang responden setuju dengan topik pembahasan, serta apakah mereka memahami atau tidak setuju dengan pernyataan peneliti (Sugiarto, 2018).

Tabel 3.4 Skala Likert

Skala Likert	Kode	Score
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiarto, 2018)

3.7 Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen

Variabel yang menjadi faktor yang tidak berhubungan yang mempunyai pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap variabel terikat (Sugiarto, 2018). Oleh karena itu, kualitas produk (X_1) dan kepercayaan konsumen (X_2) sebagai variabel bebas didalam penelitiannya ini.

3.7.2 Variabel Dependen

Variabel yang besaran nilai terpengaruhi variabel bebasnya (Sugiarto, 2018). Keputusan pembelian (Y) sebagai variabel terikat didalam penelitiannya ini.

Tabel 3.5 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Kualitas Produk (X_1)	Segala sesuatu yang dapat dijual ke pasar sehingga orang dapat membeli, menggunakan, atau memakainya ntuk memenuhi keinginan atau kebutuhannya (Arianty, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak pilihan produk 2. Ketahanan produk 3. Kualitas produk sesuai dengan kebutuhan konsumen 4. Kualitas produk terbaik dibandingkan dengan merek lain 5. Estetika kemasan produk 	Likert

			(Putra, 2021)	
2.	Kepercayaan Konsumen (X_2)	Semua pengetahuan konsumen tentang produk, manfaat, dan atribut merupakan kepercayaan. Produk atau layanan, orang, bisnis, dan apa pun yang dijunjung tinggi seseorang adalah contoh objek di sini (A. R. ; N. K. Maharama, 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kredibilitas 2. Kompetensi 3. Citra 4. Reputasi 5. Bersedia memberikan rekomendasi (Sitorus, 2018) 	Likert
3.	Keputusan Pembelian (Y)	Fase dalam proses pengambilan keputusan, dan bahwa dia pada akhirnya memutuskan untuk melakukannya (Saputra, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya kebutuhan 2. Mencoba mencari informasi 3. Menilai produk 4. Memilih pembelian 5. Umpan balik dari pembeli (Rustam, 2022) 	Likert

Sumber: Peneliti, 2022

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ialah jenis penelitiannya yang dimulai dengan subjek atau objek yang diteliti dan diakhiri dengan penjelasan rinci tentang temuan ilmiah.

Analisis ini menawarkan ringkasan fenomena yang terjadi dan dapat dimanfaatkan untuk mendukung data hasil pemeriksaan yang telah dikumpulkan. Menggunakan alat khususnya aplikasi SPSS versi 25. Dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan bagaimana responden bereaksi terhadap variabel yang bergantung dan terpengaruh. Dengan menggunakan rumus rentang skala berikut:

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

Sumber: (WANDI et al., 2019)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban

Dari rumus 3.2, perhitungan rentang skalanya yang dihitung

$$RS = \frac{286(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{286(4)}{5}$$

$$RS = 228,8$$

Dari perhitungan diatas, maka di peroleh:

Tabel 3.6 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1.	286 – 514,8	Sangat Tidak Baik
2.	515,8 – 744,6	Tidak Baik
3.	745,6 – 974,4	Cukup
4.	975,4 – 1,204.2	Baik
5.	1,205.2 – 1,434	Sangat Baik

Sumber: Peneliti, 2022

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas Data

Konsep, variabel, dan indikator digunakan untuk menyusun instrumen penelitian seperti pernyataan atau pertanyaan. Respondennya dimintai menjawab kuesioner ini dengan menetapkan skor bagi tiap pernyataannya (Wiyono, 2020). Dengan membangun hubungan antara skor itemnya dan jumlah skor itemnya uji validitas ini dilakukan. Uji koefisien korelasi dilakukan dalam mengetahui berharga atau tidaknya sesuatu barang. Pengujian ini dijalankan pada traffic signifikan 0,05, yang menunjukkan bahwa sesuatu dikatakan valid jika memiliki hubungan yang signifikan terhadap skor keseluruhan. Dapat menggunakan metode analisis seperti korelasi *bivariate pearson* untuk menyelesaikan uji validitas ini. Berikut rumus dapat digunakan untuk mendapatkan koefisien korelasi dengan *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

Dengan menganalisis tingkat signifikan koefisien korelasi pada tingkat 0,05, dimungkinkan untuk menentukan apakah item tertentu secara umum dapat diterapkan atau tidak. Ini diuji dengan 286 responden, dan jumlah r tabel bisa

dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} Df &= n - 2 \\ &= 286 - 2 = 284 \end{aligned}$$

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Saat menghitung hasil uji ini, hanya pernyataan sebelumnya yang teruji serta valid yang digunakan (Wiyono, 2020). Uji ini untuk mengukur akurasi dan memprediksi gejala untuk peluang potensial. Dengan rumus dan teknik *Cronbach*

Alpha dalam penelitian ini sebagai berikut:

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

Sumber: (Wiyono, 2020)

Keterangan:

a = Cronbach Alpha

k = Banyak pernyataan

$\sum ab^2$ = Jumlah varian

at^2 = Varian total

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitass

Pengujiannya ini akan menentukan variabel bebas serta variabel terikat terdistribusi teratur. Didalam pengujiannya ini bisa di lakukan dengan pengujian *Kolmogorov Smirnov* pada penelitian ini. Jika sig. > 0,05, variabel tersebut dianggap terdistribusi teratur, sebaliknya jika sig. 0,05 maka dianggap tak adanya distribusi secara normal (Sujarweni, 2019).

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Adanya hubungan antar variabel bebas dalam pendekatan regresi merupakan salah satu penyimpangan dari asumsi multikolinearitas yang diuji menggunakan uji multikolinearitas (Wiyono, 2020). Dengan mengkaji nilai VIF jika $VIF \gg 10$, maka variabelnya bermasalah dengan variabel independennya yang lain.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan didalam menentukan perbedaan dari pengasumsian heteroskedastisita, khususnya apakah adanya ketidak samaan varians dari residual disaat menerapkan pendekatan regresi (Wiyono, 2020). Didalam hal ini, uji koefisien *Spearman* digunakan untuk menguji model yang meregresi besaran residu dengan tiap variabel independennya dengan kriteria:

H_0 : jika Sig (2-tailed) > 0,05 artinya tak terjadinya heterokedastisitas

H_a : jika Sig (2-tailed) < 0,05 artinya terjadinya heterokedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Nilai Berganda

Secara umum, analisa regresi linier berganda didasarkan didalam kaitan yang fungsional dua variabel independen dengan satu variabel dependen (Wiyono, 2020). Validitas hipotesis yang dikemukakan didalam penelitiannya ini juga diujikan dengan menerapkan analisa ini. Mengenai rumus yang bisa diterapkan:

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + e$$

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 independen
e	= Standar skor

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Tujuan dari uji ini ialah menilai sejumlah baik model menangkap variasi didalam variabel dependennya. Koefisien determinasi biasanya di gunakan dalam mengukur efektifnya variabel dependen dapat mempengaruhi variabel independen. Variabel terikat akan sangat dipengaruhi oleh variabel bebas ketika R^2 naik, begitu juga sebaliknya (Sujarweni, 2019).

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji t (Parsial)

Uji-t di gunakan dalam mengevaluasi hipotesis ini dan menentukan hipotesis parsial mana yang harus diterima. Jika nilai probabilitas signifikan 0,05, seperti yang dipersyaratkan oleh uji t, variabel independen berpengaruh cukup besar terhadap variabel dependennya. Adapun standar dalam pengujian ini: (Wiyono, 2020)

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
2. Jika r hitung $<$ r tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3.9.2 Uji f (Simultan)

Merupakan tahapan didalam proses penelitiannya ini untuk menetapkan koefisien regresi secara simultan. Pengujian bersama dilakukan dengan

menggunakan nilai f hitung. Presentase variabel dependen yang bisa di kaitkan dengan seluruh variabel independennya sekaligus juga disediakan oleh f hitung, yang berhubungan dengan koefisien determinasinya (R^2). Signifikansi dinilai dengan uji f , yaitu di peroleh tingginya sig. dan R^2 maka modelnya makin membaik. Adapun standar dalam pengujian ini: (Wiyono, 2020)

1. $F \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima
2. $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak