#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang bersifat kuantitatif akan digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, menggunakan penelitian ini sebagai alat evaluasi informasi dan pemahaman wawasan menjadi penting karena data disajikan dalam bentuk numerik. Struktur yang tepat biasanya dipilih oleh peneliti dengan bantuan jenis penyelidikan ini (Sunargo & Hastuti, 2019).

Untuk penelitian ini, penelitian mengadopsi metodologi kuantitatif untuk menguji suatu konsep dengan menyusun hipotesis tertentu, diikuti dengan pengumpulan data untuk mengkonfirmasi atau menyangkal gagasan tersebut. Untuk mengembangkan hasil yang dapat digunakan dalam skenario apa pun, metode kuantitatif untuk pemecahan masalah memerlukan penilaian menyeluruh terhadap setiap variabel item yang dipelajari.

#### 3.2. Sifat Penelitian

Sifat dari penelitian ini merupakan pengulangan dari penelitian sebelumnya; variabel yang sebanding atau elemen lain digunakan, tetapi partisipan atau perusahaan yang diteliti, serta lamanya waktu yang digunakan untuk menganalisisnya, bervariasi...

#### 3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian memiliki pengertian sebagai lokasi/wilayah/ataupun tempat dan alamt yang spesifik didalam melakukan analisa atau meneliti permasalahan yang menyangkut tempat tersebut. Penelitian ini bertempatkan di PT JNE Batam yang berlokasi Batam Centre Ruko Plamo Garden Blok E No 6-11, Baloi Permai, Kecamatan Batam kota, Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau.

#### 3.3.2. Periode Penelitian

Kegiatan penelitian ini berlangsung lebih kurang 5 bulan, pada September 2022 sampai dengan Januari 2023. Lebih jelas dapat di lihat pada tabel 3.1 jadwal penelitian sebagai berikut:

Bulan No Kegiatan September Oktober November Desember Januari Februari Penelitian 2 3 4 1 2 3 3 4 3 4 1 1 Pengajuan dan Input judul Penyelesai an Proposal dan Revisi 3 Penyusuna dan n Sebar Kuesioner

**Tabel 3.1** Periode Penelitian

Tabel 3.1 Lanjutan

4	Pengumpu lan dan pengolaha n data										
5	Penyelesai an Skripsi										
6	Upload Jurnal										

Sumber: Peneliti, 2022

#### 3.4. Populasi dan Sempel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi adalah kumpulan individu yang memiliki sifat yang sama di lokasi dan periode waktu tertentu. Hanya sebagian dari prediksi populasi yang akan dideskripsikan yang dapat digunakan oleh peneliti ini (Sunargo & Hastuti, 2019). Populasi mencakup semua sifat atau kualitas yang terkait dengan responden dan objek, bukan hanya jumlah total individu yang ada dalam objek penelitian. Perihal total populasi dalam penelitian ini tidak diketahui jumlah konsumen yang menggunakan servis dengan sistem COD di Tiban Kecamatan Sekupang, Kota Batam.

# 3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel, atau sebagian kecil dari keseluruhan populasi yang telah dibakukan atau dibagi menjadi bagian-bagian tertentu untuk diteliti dan dibuat kesimpulannya, merupakan bagian kecil dari keseluruhan individu atau objek yang akan diteliti (Sembiring & Sunargo, 2022). Karena keseluruhan populasi tidak dapat diketahui atau tidak pasti, melalui rumus Lemeshow, sampel dalam penelitian ini dapat ditentukan,

rumus ini ialah saatu dari banyaknya teknik dalam penentuan besar kecilnya jumlah dari sampel yang akan diteliti, berikut rumus Lemeshow:

$$n = \frac{z^2 x \ p(1-p)}{d^2}$$

Rumus 3.1 Rumus Lemeshow Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan:

n = total sampel

z = skor z kepercayaan 95% = 1,96

p = maksimal estimasi = 0.5

d = alpha (0,10) ataupun sampling error = 10%

melalui rumus diatas, hingga total sampel yang hendak ditetapkan adalah :

$$n = z^2 - u/2P (1-P)$$

$$n = 1,96^2.0,5 (1-0,5)$$

$$n = \frac{3,8416.0,25}{0,01}$$

n = 96,04 dibulatkan menjadi 100

Setelah melalui perhitungan, haasil sampel didapatkan dengan besaraan jumlah 100 sampel, kriteria sampel juga diperempit menjadi sampel yang memiliki tempat tinggal di Tiban Kecamatan Sekupang, Kota Batam. Serta responden yang menggunakan servis dengan sistem COD hingga responden lebih mudah memberikan respon.

### 3.4.3. Teknik Sampling

Sampling probabilitas dengan pendekatan pengambilan sampel secara tidak teratur atau teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling* pendekatan ini memiliki sifat yang tiap anggota yang ada didalam populasi mempunyai besar kesempatan yang tidak berbeda-beda anatar satu dengan yang lainnya sebelum terpilihnya menjadi bagian dari sampel disaat pengumpulan sampel dilakukan. (Sugiyono, 2019).

#### 3.5. Sumber Data

Peneliti memperoleh data yang akan dipergunakan dengan menggunakan data primer dan sekunder yaitu:

#### 1. Data Primer

Khususnya, informasi dikumpulkan secara langsung, tanpa menggunakan perantara yang telah ditentukan sebelumnya. Temuan kuesioner yang diberikan kepada peserta berfungsi sebagai sumber informasi utama.(Sembiring & Sunargo, 2022).

#### 2. Data Sekunder

ialah, cara yang tidak secara eksplisit dalam keterlibatan perolehan pengumpulan datanya. Jurnal ilmiah yang diterbitkan dan dokumen bisnis seperti laporan ataupun catatan keuangan lainnya umumnya merupakan sumber yang dapat dikutip oleh peneliti sebagai sumber sekunder.

# 3.6. Metode Pengumpulan Data

### 3.6.1. Teknik Pengumpulan Data

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data utama yang digunakan untuk mengumpulkan informasi antara analis dan objek penelitian. Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pertanyaan yang relevan kepada peserta. Survei adalah metode pengumpulan data yang andal, cepat, terjangkau, dan akurat. Penelitian ini menggunakan penyebaran questioner melalui google forms yang disebarkan ke responden yang terlibat. Pemilihan Google forms dikarenakan kepraktisanya dan pembuatanya yang tidak mengenakan biaya (Sugiyono, 2020).

### 3.6.2. Alat Pengumpulan Data

Setelah penyebaran kuesioner, peserta survei akan menerima 5 peringkat yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa setuju mereka terhadap setiap pernyataan. Peringkat ini berkisar dari level 1, yang menyiratkan bahwa responden sama sekali tidak setuju dengan proposisi tersebut, hingga level 5, yang mewakili perasaan mereka terhadap pernyataan tersebut (Sugiyono, 2020):

Tabel 3.2 Skala Likert

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

Sumber: (Sugiyono, 2020)

### 3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah teori-teori yang diangkat oleh para akademisi sebagai variabel operasional agar mereka dapat memahami dan mendapatkan petunjuk tentang topik yang dibahas dan pada akhirnya mampu merangkum keseluruhan isi. (Sugiyono, 2020). Didalam penelitian ini terdapat dua variabel utama yang didirikan oleh variabel bebas dan variabel terikat:

### 1. Kepercayaan (X1) sebagai variabel bebas pertama

Kepercayaan dapat didefinisikan sebagai harapan yang dimiliki oleh individu atau lebih dalam tercapainya ucapan, komitmen, pernyataan tertulis atau lisan dari suatu entitas atau pihak lain.

#### 2. Keamanan (X2) sebagai variabel bebas kedua

Keamanan adalah keadaan, situasi, atau kejadian yang memiliki kemampuan untuk mencegah terpengaruhinya data atau informasi yang dimiliki pengguna, dapat berupa kehilangan data, kebocoran, manipulasi, atau penyalahgunaan lainnya.

#### 3. Kemudahan (X3) sebagai variabel bebas ketiga

Sejauh mana konsumen berpikir menggunakan teknologi yang mudah adalah bagaimana penjelasan dari kemudahan. Kemudahan penggunaan mengacu pada betapa sederhananya sesuatu untuk dijalankan, dan dipahami.

### 4. Minat Beli Konsumen (Y) sebagai variabel terikat

Merupakan suaatu situasi dimana konsumen berperilaku atau memiliki pemikiran dalam dirinya untuk memperoleh suatu barang/produk di suatu toko

atau tempaat lainya dikarenakan suatu hal, ini dikenal sebagai niatan atau minat untuk melakukan pembelian oleh pengguna.

Dalam variabel ini peneliti menggunakan Skala likert dalam mengukur bagaimana minat beli konsumen di PT JNE Batam, dan dalam penelitian ini juga menggunakan indikator Kepercayaan, Keamanan, Kemudahaan terhadap menggunakan sistem COD.

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Kepercayaan (X1)	Kepercayaan dapat didefinisikan sebagai harapan yang dimiliki oleh individu atau lebih dalam tercapainya ucapan, komitmen, pernyataan tertulis atau lisan dari suatu entitas atau pihak lain (Ernawati & Noersanti, 2020).	<ul><li>2. Kejujuran</li><li>3. Kepedulian</li></ul>	Likert
Keamanan (X2)	Keamanan adalah keadaan, situasi, atau kejadian yang memiliki kemampuan untuk mencegah terpengaruhinya data atau informasi yang dimiliki pengguna, dapat berupa kehilangan data, kebocoran, manipulasi, atau penyalahgunaan lainnya. (Wahyuni & Dahmiri, 2021).		Likert

Tabel 3.3 Lanjutan

	Tabel 3.3 Lanjutan		
Kemudahan	Sejauh mana konsumen berpikir	1. Kemudahan untuk	Likert
(X3)	menggunakan teknologi yang	Mengenali.	
	mudah adalah bagaimana	2. Kemudahan dalam	
	penjelasan dari kemudahan.	Navigasi.	
	Kemudahan penggunaan	3. Kemudahan untuk	
	mengacu pada betapa	mengumpulkan	
	sederhananya sesuatu untuk	Informasi.	
	dijalankan, dan dipahami	4. Kemudahan untuk	
	(Wahyuni & Dahmiri, 2021).	Membeli.	
Minat Beli	Merupakan suatu situasi dimana	1. Minat tradisional.	Likert
Konsumen	konsumen berperilaku atau	2. Minat referensial	
(Y)	memiliki pemikiran dalam dirinya	3. Minat preferensial	
	untuk memperoleh suatu	4. Minat eksploratif	
	barang/produk di suatu toko atau		
	tempaat lainya dikarenakan suatu		
	hal, ini dikenal sebagai niatan atau		
	minat untuk melakukan		
	pembelian oleh pengguna		
	(Fransiscus & Husda, 2022).		

Sumber: Peneliti, 2022

#### 3.8. Metode Analisis Data

# 3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk merepresentasikan halhal yang nantinya dapat dimanfaatkan sebagai informasi. Data yang diwakili dapat digabungkan dengan data lain atau dinyatakan dengan cara lain. Karena deskriptif menggunakan lebih dari satu faktor yang berfungsi sebagai komponen, analisis ini hanyalah perbandingan atau keterkaitan ketika situasi menunjukkan bahwa hasil sesaat adalah nol. Dengan menghitung tabel rate dan mean, analisis deskriptif digunakan

untuk menjelaskan bagaimana banyak responden menanggapi pertanyaan yang diajukan. Berikut ialah rumus dan tabel rentang skala yang akan digunakan untuk analisis statistik deskriptif:

$$RS = \frac{m-n}{b}$$

Rumus 3.2 Rumus Rentang Skala Sumber: (Sugiyono, 2020)

Keterangan:

RS = rentang skala

n = angka terendah dalam kuesioner

m = angka tertinggi dalam kuesioner

b = banyaknya pilihan jawaban dalam kuesioner

Tabel 3.4 Analisis Statistik Deskriptif

No.	Pernyataan	Skor Positif
1	100 - 180	Sangat Tidak Setuju
2	181 - 261	Tidak Setuju
3	262 - 342	Netral
4	343 - 423	Setuju
5	424 - 500	Sangat Setuju

**Sumber:** (Muhidin & Abdurahman, 2019)

### 3.8.2. Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1. Uji Validitas

Validitas menunjukan presisi atau kebenaran. Dengan kata lain, data yang akurat atau tepat adalah data yang valid. Uji valid disini menetapkan sejauh mana isi atau makna sebenarnya yang dinilai sesuai secara akurat dengan alat ukur penelitian. Uji validitas juga merupakan derajat kesesuaian antara statistik yang diberikan oleh peneliti dan data

yang ditemukan pada subjek penelitian. Semakin dekat data peneliti cocok dengan data yang dikumpulkan dari subjek penelitian, semakin dapat dipercaya temuannya. Menurut (Sugiyono, 2018:331) Kebenaran data yang terdapat pada objek penelitian dibandingkan dengan daya klaim peneliti diukur dengan uji validitas. Data yang valid adalah data yang benar-benar terjadi pada objek penelitian.

Suatu item dianggap sah jika memiliki hubungan yang substansial dengan skor keseluruhan pada saat dievaluasi untuk digunakan atau tidak dengan uji koefisien korelasi signifikan minimal nilai 0,05 dengan kriteria pengecekan seperti yang ada dibawah ini :

- 1. Ketika rhitung positif dan rhitung melebihi rtabel, suatu variabel dianggap sah.
- 2. Ketika rhitung negatif dan rhitung kurang dari rtabel, suatu variabel dianggap tidak sah.

# 3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Pengujian keandalan instrumen bisa dilakukan baik secara intrenal ataupun juga eksternal. Pengujian dilakukan secara eksternal menggunakan ekivalen, uji-ulang (stabilitas), dan campuran. Pengujian internal dilakukan dengan menggunakan metodologi khusus untuk menilai konsistensi item pada instrumen. Data yang konsisten akan dihasilkan oleh instrumen yang andal. Dengan kata lain, berapa kali pun instrumen tersebut digunakan, hasilnya selalu sama, meskipun nilai nominal yang diperoleh berbeda. Namun, data yang valid tidak selalu data yang dapat diandalkan. Akibatnya, uji reliabilitas data dan uji validitas data tidak setara karena yang pertama

mengukur konsistensi data sedangkan yang kedua mengukur kebenaran data (Sugiyono, 2020). Berikut rumus koefisen reliabilitas *Cronbach Alfa* adalah yaitu :

$$ri = \frac{K}{(k-1)} \{1 - \frac{\sum si^2}{st^2}\}$$

Rumus 3.3 Koefisien Reliabilitas Cronbach Alfa Sumber: (Sugiyono, 2020)

Keterangan:

ri = Koefisien realibilitas *Alfa Cronbach* 

k = Total item soal

 $\sum$ si<sup>2</sup> = total varians skor setiap item

 $si^2$  = varian total

Tabel 3.5 Indeksi Koefisien Reliabilitas

NO	Nilai Inteval	Kriteria					
1	0,00-0,199	Amat rendah					
2	0,20-0,399	Rendah					
3	0,40-0,599	Cukup					
4	0,60-0799	Tinggi					
5	0,80-1000	Amat tinggi					

Sumber: (Sugiyono, 2020)

# 3.8.3. Uji Asumsi Klasik

Kriteria statistik untuk analisis regresi linier berganda menggunakan kuadrat terkecil biasa dikenal sebagai "uji asumsi klasik". Oleh karena itu, kriteria asumsi klasik tidak diperlukan untuk analisis regresi yang tidak berbasis OLS, seperti regresi logistik atau regresi ordinal (Kurniawan, 2019).

### 3.8.3.1. Uji Normalitas

Nilai residual dari regresi diperiksa dengan menggunakan uji normalitas dilakukan dalam penentuan data yang dipergunakan memiliki distribusi teratur atau tidak. Model regresi dengan nilai residual yang terdistribusi secara teratur adalah model yang baik. Peneliti menggunakan software SPSS versi 25 untuk ujian ini. Uji Kolomgorov-Sminrov (K-S) dan P-P Plot adalah dua metode yang digunakan dalam uji normalitas (Kurniawan, 2019).

Adapun dasar pengambilan keputusan uji normalitas ini diantaranya:

Putusan dapat diambil bilamana uji normalitas berada pada kriteria:

- a. Besaran nilai signifikansi di atas 0,5 (Sig.) > 0,05 maka mempertunjukan bahwa penelitian ini distribusinya normal.
- b. nilai signifikansi 0,5 (Sig.) < 0,05 maka mempertunjukan bahwa penelitian ini distribusinya tidaklah normal.

#### 3.8.3.2. Uji Multikolinearitas

Ketika nilai *Standard Variance Factor* (VIF) model melebihi 10 dan nilai toleransinya melebihi 0,1, multikolinearitas ditemukan, dan model kemudian ditentukan non-multikolinear ketika angka VIF yang tinggi dan menunjukkan nilai toleransinya rendah (Hanum, 2020).

### 3.8.3.3. Uji Heterokedatisitas

Mengetahui varians yang diamati dalam model regresi merupakan fungsi dari dilakukannya uji ini. Scatterplot adalah grafik yang dapat digunakan untuk

42

menampilkan pola yang menghubungkan dua variabel menggunakan skala interval dan

rasio. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dengan menggunakan

scatterplot. Ketika tidak ada pola dan titik-titik terdistribusi secara acak di atas atau di

bawah sumbu 0 pada sumbu Y, data dianggap homoskedastisitas, sedangkan

heteroskedastisitas terjadi ketika titik-titik terrsebar dengan merata dan membentuk

pola (Hanum, 2020).

3.9. Uji Hipotesis

Dengan menggunakan proses yang disebut pengujian hipotesis, seseorang dapat

membuat keputusan untuk menerima atau menentang suatu premis dengan menentukan

apakah data yang diamati bervariasi secara substansial dari temuan yang dihitung.

(Sugiarto, 2020). Uji pengaruh yang digunakan ialah sebagai berikut:

3.9.1 Regresi Linier Berganda

Perkiraan korelasi parsial menunjukan arah dan besarnya relasi antar dua

variabel. Tanda-tanda positif dan negatif menunjukkan arah, sedangkan ukuran

koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan. Jika nilai salah satu variabel

mengalami kenaikan maka variabel lainya juga mengalami kenaikan dan sebaliknya

hubungan antara dua variabel atau lebih dikatakan positif. Dalam persamaan

matematika, regresi linear berganda dirumuskan antara lain, yaitu (Sanusi, 2020):

 $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$ 

Rumus 3.4 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Sanusi, 2020)

### Keterangan:

Y = Nilai dari variabel dependen (variabel respons)

a = Koefisien Konstanta

b = Nilai koefisien Regresi

X1 = Nilai dari variabel independen pertama

X2 = Nilai dari variabel independen kedua

X3 = Nilai dari variabel independen ketiga

e = variabel penggangu

### 3.9.2. Uji Koefisien Determinasi

Menemukan tingkat analisis regresi yang paling akurat adalah tujuan dari analisis determinasi, yang sering disebut dengan R Square (R2). R dan r pada dasarnya identik, namun masing-masing memiliki kegunaan yang unik (kecuali untuk regresi linier sederhana). Variabel X (independen) menjelaskan derajat varians dalam variabel Y (mengikat) dengan bantuan banyak variabel lain, seperti yang ditunjukkan oleh R2. R2, di sisi lain, mengukur seberapa baik persamaan regresi cocok dengan data. Dengan kata lain, uji ini menyampaikan proporsi variasi dalam keseluruhan variabel Y (terikat) yang dapat dipertanggungjawabkan hanya oleh satu variabel, X. (independen). Kekuatan hubungan linier antara kedua variabel tersebut kemudian digambarkan dengan koefisien korelasi, atau r, dan nilainya dapat positif atau negatif. Sejauh mana fluktuasi variabel independen pada dasarnya diukur dengan koefisien determinasi (R2). Selisih antara 0 dan 1 merupakan bilangan yang dipergunakan dalam koefisien determinasi.

44

Nilai R<sup>2</sup> dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R2=1-(1-R2)\frac{n-1}{n-k}$$

Rumus 3.5 Koefisien Determinasi

Sumber: (Sanusi, 2020)

# 3.9.3. Uji T (Regresi Parsial)

Untuk setiap variabel dalam penelitian, diperlukan uji t parsial untuk mengevaluasi dari ada atau tidaknya pengaruh dari variabel independen yang signifikan pada variabel dependen. (Indrajaya, 2018). Kriteria uji t sebagai berikut:

- 1. Jika hasil ditemukan bahwa nilai dari t hitung ternyata lebih besar dari t tabel dan nilai dari signifikansi lebih tinggi dari nilai alpha, maka dapat ditarik kesimpulanya yaitu Ha diterima atau hipotesis diterima.
- 2. Jika hasil ditemukan bahwa nilai dari t hitung ternyata lebih kecil dari t tabel dan nilai dari signifikansi lebih rendah dari nilai alpha, maka dapat ditarik kesimpulanya yaitu Ho ditolak atau hipotesis ditolak.

#### 3.9.4. Uji F (Silmutan)

Dengan membandingkan nilai F estimasi > F tabel, uji F atau ANOVA dipergunakan untuk mengevaluasi lebih dari dua sampel. Jika nilainya secara substansial lebih kecil dari 0,05 (α), maka variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Selain itu, variabel tidak memiliki pegararuh terhadap variabel dependen jika F hitung > F tabel dan profitabilitas > 0,05 ( $\alpha$ ) (Priyatno, 2020).

Kriteria penilaian Uji F antara lain, yaitu (Priyatno, 2020):

- 1. Jika hasil ditemukan bahwa nilai dariF hitung ternyata lebih besar dari F tabel dan nilai dari signifikansi lebih tinggi dari nilai alpha, maka dapat ditarik kesimpulanya yaitu ditemukan hasil secara simultan terhadap variabel terikat.
- 2. Jika hasil ditemukan bahwa nilai dari F hitung ternyata lebih kecil dari F tabel dan nilai dari signifikansi lebih rendah dari nilai alpha, maka dapat ditarik kesimpulanya yaitu ditemukan hasil secara simultan terhadap variabel terikat.