

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan data guna mencapai tujuan dan memperoleh manfaat tertentu (Sugiyono, 2021:2). Metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif digunakan pada penelitian ini. Penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan yang terjadi antara dua atau lebih variabel yang diteliti (Sugiyono, 2021:65). Variabel yang diteliti meliputi *Product Bundling* (X1), Kualitas Produk (X2), Kemudahan Akses Informasi Penggunaan (X3), serta Keputusan Pembelian (Y). Selain itu, (Sugiyono, 2021:16) menyebut bahwa metode kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme dengan tujuan untuk mencari populasi atau sampel, dan datanya dikumpul dengan instrumen penelitian. Kemudian data dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode statistik untuk mencoba hipotesis yang sudah ditentukan.

3.2. Sifat Penelitian

Penelitian ini merupakan bentuk replikasi dan modifikasi dari studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Christiani et al., 2024) mengenai keputusan pembelian melalui aplikasi MyTelkomsel. Sifat replikasi terlihat dari penggunaan pendekatan yang serupa dalam menganalisis hubungan antar variabel. Adapun modifikasi dilakukan melalui perubahan variabel independen, dari harga, kualitas layanan, dan kemudahan penggunaan menjadi *product bundling*, kualitas produk, dan kemudahan akses informasi. Selain itu, perubahan juga dilakukan pada karakteristik

responden, yang dalam penelitian ini difokuskan pada pengguna MyTelkomsel prabayar di Kota Batam, guna menyesuaikan dengan dinamika pasar dan fokus strategi perusahaan yang lebih aktual.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil objek yang berlokasi di wilayah Kecamatan Batu Aji, Kota Batam, yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau.

3.3.2 Periode Penelitian

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	2025				2025				2025				2025				2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul																				
Pembuatan Proposal																				
Penyusunan Pengkajian																				
Penyebaran Kuisioner																				
Pengolahan Data																				
Penyelesaian Skripsi																				

Sumber: Penulis, 2025

3.4. Populasi Dan Sampel

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2021:126), populasi merupakan gabungan objek atau subjek dengan tipe tertentu yang dijadikan sebagai area generalisasi untuk diuji dan mendasari penarikan kesimpulan. Dalam konteks riset ini, populasi yang dituju

ialah masyarakat Kecamatan Batu Aji di Kota Batam yang pernah melakukan pembelian paket data melalui aplikasi MyTelkomsel. Mengingat jumlah pasti dari masyarakat yang memenuhi kriteria tersebut tidak diketahui secara rinci, maka populasi dalam penelitian ini dikategorikan sebagai populasi tak diketahui (*infinite population*).

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian kelompok populasi yang memenuhi kriteria spesifik dan mewakili keseluruhan populasi (Sugiyono, 2021:127). Pengambilan sampel dilakukan untuk mempermudah proses penelitian, terutama ketika populasi sulit diakses secara keseluruhan karena keterbatasan waktu, tenaga, maupun sumber daya peneliti.

3.4.2.1. Teknik penentuan besar sampel

Dalam penelitian ini, untuk menentukan ukuran sampel yang sesuai dari populasi yang belum diketahui, rumus Jacob Cohen akan digunakan sebagaimana ditunjukkan di bawah ini:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

Rumus 3.1 Jacob Cohen

Keterangan:

N = Ukuran Sampel

F^2 = Effect Size (0,1)

μ = Banyaknya Ubahan (5)

L = Fungsi Power (μ), Diperoleh dari Tabel t.s 1% (=19,76)

Mengacu pada rumus tersebut, diperoleh jumlah sampel untuk penelitian ini dengan perhitungan sebagai berikut:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

$$N = 203,6$$

Perhitungan menggunakan rumus Jacob Cohen menghasilkan angka 203,6 sebagai jumlah sampel, yang kemudian dibulatkan menjadi 204 responden.

3.4.3. Teknik Sampling

Dalam penelitian, metode pemilihan sampel disebut dengan teknik *sampling* (Sugiyono, 2021:128). Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dan metode *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2021:133), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria atau pertimbangan tertentu yang dipilih karena relevansinya dengan tujuan penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan bahwa subjek atau objek yang dipilih benar-benar mewakili karakteristik yang dibutuhkan dalam studi. Adapun kriteria dasar untuk sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Responden merupakan Masyarakat kecamatan Batu Aji di Kota Batam yang membeli dan menggunakan produk paket data dari Aplikasi My Telkomsel.
2. Responden berusia minimal 17 tahun.

Metode ini bertujuan dalam memastikan sampel yang dipilih memiliki tipe yang sesuai dengan fokus penelitian, sehingga data yang diperoleh dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam.

3.5. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan informasi yang didapat dari sumber utama melalui aktivitas seperti penyebaran kuesioner (Sugiyono, 2021:296). Metode ini bertujuan untuk memperoleh respons dari serangkaian pertanyaan yang telah disusun secara spesifik untuk penelitian. Dalam pelaksanaannya, peneliti mendistribusikan kuesioner berisi pertanyaan yang relevan untuk dijawab responden.

2. Data Sekunder

Informasi yang dikumpulkan bukan langsung dari sumber aslinya, tetapi lewat media perantara merupakan data sekunder. Data jenis ini umumnya dihimpun dari bermacam sumber kepustakaan (Sugiyono, 2021:296),. Data sekunder yang dimanfaatkan dalam penelitian ini mencakup buku-buku referensi dan penelitian terdahulu yang bertopik sama dengan riset yang sedang dilakukan.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data melibatkan survei, di mana kuesioner dibagikan kepada responden. Mereka diminta memberikan tanggapan terkait pernyataan yang berkaitan dengan *product bundling*, kualitas produk, kemudahan akses informasi penggunaan produk dan keputusan pembelian. Kuesioner disusun dalam format *Google Form* dan disebarluaskan melalui media sosial. Pengukuran dalam kuesioner ini menggunakan skala Likert sesuai dengan klasifikasi yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Sugiyono. 2021:93)

3.7. Definisi Operasional Variabel

3.7.1. Variabel Independen

Mengacu pada pandangan (Sugiyono, 2021:69), variabel bebas atau variabel independen merupakan variabel yang keberadaannya berpengaruh dalam perubahan pada variabel terikat. Dalam konteks penelitian ini, variabel yang ditetapkan sebagai variabel bebas meliputi Product Bundling, Kualitas Produk, dan Kemudahan Akses Informasi Penggunaan Produk.

3.7.2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2021:69), variabel ini memiliki kemampuan untuk memengaruhi suatu kondisi, yang pada akhirnya dapat menyebabkan perubahan di masa mendatang. Penelitian ini menetapkan Keputusan Pembelian sebagai variabel dependen.

Tabel 3.3 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Product bundling (X1)	<i>Product bundling</i> merupakan teknik pemasaran yang dirancang untuk meningkatkan minat pelanggan dengan menggabungkan beberapa produk dalam satu paket dengan harga yang telah ditentukan (Riki Mahardika & Putra Astawa, 2023).	1. Kesesuaian Harga 2. Kesesuaian kebutuhan 3. Kemenarikan	Likert
Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk merupakan produk dan jasa yang sudah memenuhi kriteria yang diharapkan oleh konsumen, dan bahkan sudah jauh melebihi harapan yang diharapkan	1. Kinerja 2. Fitur 3. Keseuaian dengan spesifikasi 4. Daya Tahan 5. Kesesuaian 6. Estetika 7. Kesan dan Citra Produk	Likert
Kemudahan Akses (X3)	Kemudahan diartikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha. (Nugraha et al., 2021).	1. Jelas dan dapat dipahami 2. Mudah digunakan 3. Mudah dipelajari	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian merupakan suatu proses yang dilakukan oleh konsumen dalam menentukan pilihan terhadap suatu produk atau jasa yang akan dibeli, digunakan, dan dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan serta keinginannya (Ummah et al., 2024).	1. Kebutuhan suatu produk 2. Keinginan untuk mencoba suatu produk 3. Kemantapan suatu produk 4. Keputusan Pembelian Ulang suatu produk	Likert

3.8. Metode Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan untuk memproses informasi yang telah dihimpun dari seluruh responden atau sumber lainnya (Sugiyono, 2021:206). Tujuannya adalah agar mengetahui kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan dengan cara pengujian dan kemudian menarik kesimpulan dari temuan yang ada. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode analisis data yang diterapkan bertujuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Proses pengolahan data dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Untuk memproses data tersebut, penulis memanfaatkan perangkat lunak SPSS (Software Package for the Social Sciences) versi 25. Penggunaan program ini secara spesifik ditujukan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel-variabel independen memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.

Sebagai seorang peneliti, pemilihan metode statistik yang tepat sangatlah krusial guna memperoleh kesimpulan yang logis dan dapat dipertanggung-jawabkan. Secara garis besar, analisis data terbagi menjadi dua jenis, yakni analisis kuantitatif dan kualitatif. Namun, penelitian ini lebih memfokuskan pada penggunaan analisis kuantitatif atau statistik.

3.8.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mengolah data dengan cara memberikan gambaran atau deskripsi terhadap data yang telah terkumpul (Sugiyono, 2021:206). Tujuan utama dari analisis ini adalah menyajikan data sebagaimana adanya, tanpa ada maksud untuk menarik kesimpulan yang dapat

diberlakukan secara umum atau digeneralisasi. Rumus yang digunakan untuk menghitung rentang skala dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3. 2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono, 2021

Penjelasan:

RS : Rentang skala

n : Total sampel

m : Total Opsi Lain

Perhitungan:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

$$RS = \frac{204(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{816}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, rentang skala skor dapat disajikan secara rinci melalui tabel berikut:

Tabel 3.4 Rentang Pengklasifikasian

No.	Rentang Skala	Kriteria
1	204 – 367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3 – 530,5	Tidak Setuju
3	530,6 – 696,7	Netral
4	693,8 – 856,9	Setuju
5	857 - 1020	Sangat Setuju

Sumber : Peneliti, 2025

3.8.2. Uji Kualitas Data

3.8.2.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2021:206), suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner penelitian dapat menggambarkan atau mengungkapkan variabel yang ingin diteliti. Dalam pelaksanaannya, pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Pearson, yakni:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2)(\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad \textbf{Rumus 3. 3 Uji Validitas}$$

Sumber: Sugiyono, 2021

Keterangan :

r = koefisien korelasi

X = skor butir

Y = skor butir total

N = jumlah sampel

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada tingkat signifikansi 5%. Penentuan signifikansi atau ketidaksignifikanan koefisien korelasi menggunakan tabel distribusi r dengan alpha (α) sebesar 0,05 atau 0,01, serta derajat kebebasan (df) yang dihitung dengan rumus $n - 2$, di mana n merupakan jumlah responden atau sampel. Suatu instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung melebihi nilai r tabel, dan sebaliknya jika tidak memenuhi ketentuan tersebut.

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan menilai tingkat konsistensi suatu data, di mana instrumen dikatakan reliabel jika mampu memberikan hasil yang konsisten saat pengukuran diulang pada objek yang sama (Sugiyono, 2021:176). Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha. Suatu variabel dianggap reliabel apabila nilai Cronbach's alpha yang dihasilkan melebihi angka 0,60.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad \textbf{Rumus 3. 4 Alpha Cronbach}$$

Sumber: Sugiyono, 2021

Keterangan :

r_{11} = koefisien *cronbach alpha*

k = jumlah pertanyaan yang diuji

$\sum S_i^2$ = jumlah varian butir

S_t^2 = varian jumlah

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1. Uji Normalitas

Langkah pengujian ini bermaksud untuk mengevaluasi apakah distribusi variabel dalam model regresi sudah sesuai dengan asumsi normalitas. Terdapat dua metode utama yang umumnya digunakan dalam pengujian ini. Langkah pertama dilakukan dengan menggunakan Normal Probability Plot (P-P Plot), di mana data dikatakan berdistribusi normal jika titik-titik pada grafik mengikuti garis diagonal

atau berbentuk pola menyerupai kurva lonceng. Langkah kedua adalah uji statistik Kolmogorov-Smirnov, di mana data dianggap berdistribusi normal apabila nilai Asymp. Sig berada di atas batas signifikansi yang telah ditentukan dan Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05. Pendekatan ini memberikan dasar statistik yang lebih formal untuk menilai kesesuaian data terhadap distribusi normal. (Ghozali,2021:160)

3.8.3.2. Uji Multikolineritas

Proses pengujian ini dilakukan untuk menguji model regresi, terutama dalam mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antar variabel bebas. Multikolinearitas, yakni keadaan di mana variabel-variabel independen memiliki korelasi yang sangat tinggi satu sama lain, merupakan kondisi yang sebaiknya dihindari dalam model regresi. Keberadaan multikolinearitas menandakan adanya keterkaitan antara variabel-variabel tersebut. Untuk mendeteksinya, digunakan indikator *Variance Inflation Factor* (VIF). Model dianggap tidak mengalami multikolinearitas jika nilai toleransi lebih dari 0,1 dan VIF di bawah 10. (Ghozali,2021:162)

3.8.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas adalah prosedur statistik yang bertujuan mendeteksi adanya perbedaan varians residual di antara pengamatan dalam model regresi. Pengujian ini penting dilakukan guna memastikan bahwa varians dari galat (residual) bersifat konstan pada setiap nilai variabel independen, atau dengan kata lain, model memenuhi asumsi homoskedastisitas. Pemenuhan asumsi ini sangat krusial karena berpengaruh langsung terhadap keakuratan estimasi parameter, termasuk nilai standar error, uji-t, dan uji-F.

Sebagai bagian dari proses analisis data, penelitian ini mengandalkan uji Glejser untuk mengamati potensi adanya heteroskedastisitas. Dengan cara meregresikan nilai mutlak residual terhadap variabel bebas. Jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih dari 0,05, maka model dinyatakan bebas dari masalah heteroskedastisitas. (Ghozali,2021:142)

3.8.4. Uji Pengaruh

Pengujian ini diarahkan untuk menguraikan hubungan kausal antara variabel independen—Product Bundling (X1), Kualitas Produk (X2), dan Kemudahan Akses Informasi Produk (X3)—dengan variabel dependen, yaitu Keputusan Pembelian (Y), melalui penerapan berbagai teknik analisis, di antaranya:

3.8.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini bertujuan untuk memperkirakan sejauh mana variabel bebas memengaruhi variabel terikat. Secara khusus, analisis ini dilakukan guna mengetahui signifikansi serta besar pengaruh dari ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat. Perhitungan analisis ini dilakukan dengan mengacu pada rumus regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

Rumus 3. 5 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Juliandi et al, 2023:58)

Keterangan :

Y = Variabel terikat

a = Konstanta

b = Nilai koefisien regresi

X1=Variabel independen pertama (*product bundling*)

X_2 = Variabel independen kedua (kualitas produk)

X_3 = Variabel independen ketiga (kemudahan akses)

X_n = Variabel independen ke – n

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan sebagai indikator untuk menilai sejauh mana model mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Angka R^2 memiliki rentang antara 0 sampai 1. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa variabel bebas hanya memberikan kontribusi yang minim terhadap penjelasan variasi pada variabel terikat. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati 1 mengindikasikan bahwa hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel terikat telah disediakan oleh variabel bebas. (Ghozali, 2021:147).

3.9. Uji Hipotesis

3.9.1. Uji T

Uji statistik t bertujuan untuk menilai sejauh mana masing-masing variabel independen secara parsial memberikan kontribusi dalam menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Sebagaimana dijelaskan oleh (Ghozali, 2021:148), uji ini secara spesifik mengevaluasi signifikansi dari pengaruh masing-masing variabel tersebut.

Kriteria pengambilan kesimpulan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai t_{hitung} melebihi t_{tabel} atau nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa

variabel independen terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Variabel independen dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika hasil uji menunjukkan nilai t_{hitung} lebih rendah dari t_{tabel} atau nilai probabilitas (Sig.) lebih besar dari 0,05. Dalam kondisi seperti ini, hipotesis nol (H_0) tidak dapat ditolak karena kurangnya bukti statistik yang mendukung.

3.9.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menilai apakah keseluruhan variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Keputusan dalam uji ini didasarkan pada dua cara, salah satunya adalah dengan membandingkan nilai F. Kondisi di mana $F_{hitung} > F_{tabel}$ menjadi dasar untuk menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh simultan yang signifikan. Kemudian apabila probabilitas (Sig.) lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, kesimpulannya adalah variabel independen memiliki dampak yang signifikan pada variabel dependen. (Ghozali, 2021:148).