

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif sebagai metodologinya. Sugiyono dalam (Kusumawardani Intan Pawestri, 2023) mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai temuan yang diperoleh melalui metode statistik atau pengukuran. Sampel atau populasi tertentu menjadi subjek penelitian. Hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya diuji dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis kuantitatif atau statistik, dan pengumpulan data (Kusumawardani Intan Pawestri, 2023). Oleh karena itu, dengan melakukan penyebaran kuesioner sehingga peneliti dapat mengetahui pengaruh persepsi risiko, kemudahan dan desain iklan yang dirasakan oleh responden di kota Batam yang melakukan pembelian pada aplikasi online Tiktok.

3.2 Sifat Penelitian

Melalui pemanfaatan penelitian replikasi kuantitatif, variabel, indikator, dan teknik analisis yang sebelumnya digunakan sebagai bahan penelitian digunakan kembali dalam penelitian ini. Dengan kata lain, tujuan mengulang penelitian sebelumnya adalah untuk memvalidasi temuannya dengan menggunakan variabel, objek, dan indikator yang sebanding, tetapi item, variabel, dan indikator yang berbeda selama periode waktu yang berbeda (Rohman dkk., 2023).

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Peneliti menggunakan aplikasi TikTok untuk mencari responden guna mempelajari topik tertentu. Peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di Kota Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan 2025					
	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Desain Penelitian						
Tinjauan Pustaka						
Pengembangan Desain Penelitian						
Pembuatan Kuesioner						
Penggunaan Kuesioner						
Bimbingan untuk Proposal Penelitian						
Penyelesaian Proposal Penelitian						

Sumber: Peneliti, 2025

3.3.3 Populasi dan Sampel

3.3.4 Populasi

Populasi, menurut Sugiyono dalam (Rohman dkk., 2023), adalah topik atau objek yang mengandung atribut dan fitur yang dikumpulkan oleh peneliti untuk membuat inferensi. Responden penelitian ini adalah penduduk Kota Batam yang pernah berbelanja di aplikasi TikTok. Responden dalam penelitian ini adalah warga Kota Batam yang telah menggunakan aplikasi TikTok untuk berbelanja.

3.3.5 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel, menurut Siyoto dkk. (2015) dalam (Rohman dkk., 2023), adalah subset dari keseluruhan populasi beserta fitur-fiturnya, atau unit anggota populasi yang dipilih setelah suatu proses untuk menjamin bahwa populasi tersebut representatif. Dengan menggunakan rumus *lemeshow*, peneliti menghitung ukuran sampel karena ukuran keseluruhan populasi tidak diketahui:

Rumus 3. 1 *Lemeshow*

$$n = \frac{Za^2 x P x Q}{L^2}$$

Sumber: (Hoki Leony dkk., 2024)

Keterangan :

n : Ukuran sampel keseluruhan yang dibutuhkan

Za : pengganti nilai standar dari distribusi nilai $a = 5\% = 1.96$

P : predominasi hasil, 50% digunakan karena data belum dikumpulkan

Q : 1-P

L : akurasi 10%

Penentuan jumlah sampel:

$$n = \frac{1,96^2 x 0,5 x (1 - 0,5)}{0,10^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

96,04, dibulatkan menjadi 100 responden, adalah total yang diperoleh menggunakan rumus *Lemeshow*.

3.3.6 Teknik Sampling

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sekelompok subjek dipilih sebagai kelompok representatif berdasarkan atribut-atribut spesifik yang menurut peneliti berkaitan erat dengan karakteristik populasi yang telah diidentifikasi sebelumnya, sebagaimana dijelaskan oleh Margono (2004) dalam (Sihotang dkk., 2023). Berikut adalah atribut-atribut tersebut:

- 1) Aplikasi TikTok digunakan oleh responden yang tinggal di Kota Batam untuk melakukan pembelian.
- 2) Partisipan diwajibkan berusia di atas enam belas tahun.

3.4 Sumber Data

3.4.1 Data Primer

Data yang dikumpulkan langsung dari lokasi melalui studi, observasi, atau wawancara dengan individu yang berkaitan dengan subjek penelitian disebut sebagai data primer oleh (Rohman dkk., 2023). Respons kuesioner dari pengguna TikTok di Batam menjadi sumber data utama penelitian ini.

3.4.2 Data Sekunder

Data dari sumber atau literatur yang telah dipublikasikan, termasuk buku, jurnal, tesis, atau artikel dari sumber terpercaya, umumnya disebut sebagai data sekunder (Rohman dkk., 2023). Buku-buku yang memperkuat informasi yang dikumpulkan dan kajian teoritis yang diajukan oleh para peneliti sebelumnya merupakan data penelitian yang dikumpulkan untuk penelitian ini.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang digunakan peneliti

untuk penelitian ini. Dengan pendekatan ini, individu diberikan serangkaian pertanyaan (Rohman dkk., 2023). Untuk mendistribusikan survei yang digunakan dalam penelitian ini, Google Forms digunakan. Setelah mengevaluasi kuesioner dengan skala Likert, pengamat mengubah semua data operasional yang dikumpulkan menjadi variabel indikator. Skala Likert dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju digunakan untuk menjawab setiap pertanyaan dalam tes, dan tanggapannya meliputi:

Tabel 3. 2 Skala Likert Pada Teknik Pengumpulan Data

Jawaban Responden	Kode
Sangat Setuju	SS
Setuju	S
Netral	N
Tidak Setuju	TS
Sangat Tidak Setuju	STS

Sumber: (Diven & Khoiri, 2023)

3.6 Definisi Operasional Variabel

3.6.1 Variabel Dependen

Sebagaimana dijelaskan oleh (Rohman dkk., 2023) variabel terikat merupakan suatu parameter yang dipengaruhi oleh variabel bebas, artinya jika terjadi perubahan pada variabel bebas maka akan mengakibatkan perubahan pada variabel terikat. Keputusan pembelian merupakan variabel dependen dalam penelitian ini.

3.6.2 Variabel Independen

Apabila suatu variabel mempengaruhi variabel lain, maka variabel tersebut disebut variabel bebas. Perubahan variabel bebas dapat mempengaruhi variabel

lainnya (Rohman dkk., 2023). Faktor bebas dalam penelitian ini adalah desain iklan daring (X3), persepsi risiko (X1), dan kemudahan penggunaan (X2).

Tabel 3. 3 Variabel Penelitian

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	SKALA
Persepsi Risiko (X1)	Ketidakpastian konsumen ketika mereka tidak dapat memperkirakan bagaimana hasil pembelian mereka di masa mendatang.	Ancaman tertentu, Kerugian, Anggapan akan berisiko	<i>Likert</i>
Kemudahan (X2)	Keyakinan bahwa suatu teknologi atau sistem sederhana, bebas masalah, dan hanya membutuhkan sedikit usaha dari pengguna, yang memberikan keyakinan dalam memanfaatkannya	Mudah digunakan dan memperoleh pengetahuan, Mudah digunakan, mudah dipahami, Dapat beradaptasi atau serbaguna, Dapat digunakan dengan mudah dan cekatan	<i>Likert</i>
Desain Iklan Online (X3)	Seni menggunakan alat untuk mengomunikasikan apa yang dijual atau disediakan untuk menarik perhatian pada produk dan membangun tempat uniknya di benak konsumen	Maksud, Pesan yang diinformasikan, Penggunaan Media.	<i>Likert</i>
Keputusan Pembelian (Y)	Suatu pilihan yang mengharuskan seseorang untuk memilih suatu tindakan dari berbagai alternatif	Akses mudah, signifikansi merek, opsi nilai tambah untuk produk, dan aspek positif	<i>Likert</i>

Sumber: Peneliti, 2025

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Ditulis oleh (Rohman dkk., 2023), "analisis deskriptif" adalah pendekatan penyajian data yang awalnya diperoleh dan digunakan untuk menunjukkan dukungan terhadap isu penelitian.

Variabel yang dianalisis melalui perangkat lunak SPSS V.26 kemudian digunakan untuk menjelaskan respons konsumen.

Rumus 3. 2 Rentang Skala

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

Sumber: (Nur'aeni & Hidayat Rahmat, 2022)

Keterangan:

n : jumlah spesimen

m : jumlah keseluruhan pilihan untuk setiap komponen

RS : Rentang Skala

Skor terendah dan maksimum harus ditentukan sebelum mendapatkan rentang skala. Rentang skala berikut harus diterapkan:

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

$$RS = \frac{204(4)}{5}$$

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

$$RS = 163,2$$

Berikut adalah rentang skala yang dihasilkan:

Tabel 3. 4 Rentang Skala

No	Rentang nilai	Kriteria
1	204 - 367,2	Sangat tidak baik
2	367,2 - 530,4	Tidak baik
3	530,4 - 639,6	Cukup
4	639,6 - 856,8	Baik
5	856,8 – 1020	Sangat baik

Sumber : Peneliti 2025

3.7.2 Uji kualitas data

3.7.2.1 Uji validitas

Validitas atau kemahiran suatu kuesioner dapat dinilai melalui uji validitas data, sebagaimana dijelaskan oleh Ghozali dalam (Saputri Yuli Indah, 2024). Jika pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner benar-benar mewakili subjek yang dikajinya, kuesioner tersebut dianggap sah. Rumus *Pearson Product Moment* merupakan alat yang berguna untuk melakukan uji validitas ini:

Rumus 3. 3 *Pearson Product Moment*

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum Y \sum X)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r : korelasi koefisien

X : nilai skor

Y : total nilai skor

N : total sampel

Standar-standar berikut dapat diadopsi untuk menentukan validitas, menurut (Putri dkk., 2024):

1. Variabel dianggap sah jika r hitung secara signifikan lebih besar daripada r tabel dan bernilai positif.
2. Variabel dianggap tidak valid jika r hitung lebih kecil daripada r tabel dan bernilai positif.

3.7.2.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah penilaian yang menunjukkan keteguhan atau stabilitas suatu variabel yang mengevaluasi suatu konsep, yang dapat membantu mengakses suatu pengukuran, kata Ghozali dalam (Saputri Yuli Indah, 2024). Respons seseorang terhadap kuesioner dianggap reliabel jika tetap konstan sepanjang waktu. Nilai *Cronbach's Alpha* suatu kuesioner harus lebih tinggi dari 0,6 agar dianggap reliabel. Rumus *Cronbach's Alpha* dapat digunakan untuk menentukan reliabilitas dengan cara berikut:

Rumus 3. 4 Uji Reliabilitas

$$R = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum ab^2}{a_b \tau^2} \right)$$

Sumber: (Hikmah & Rustam, 2022)

Keterangan:

R : melambangkan reliabilitas instrumen

k : angka numerik pernyataan

$\sum ab^2$: angka varian pada nilai

$a_b \tau^2$: varian keseluruhan

3.7.3 Uji Asumi Klasik

3.7.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas, yang dinyatakan oleh Ghozali dalam (Saputri Yuli Indah, 2024), merupakan pendekatan yang digunakan untuk menentukan apakah hasil residual suatu model regresi normal. Sisanya akan bersifat independen dan

terbentuk secara teratur jika terdapat kenormalan. Untuk memastikan bahwa data yang diteliti normal, berbagai uji normalitas digunakan. Uji-uji berikut digunakan:

1. Jika kurva histogram menunjukkan distribusi informasi yang konsisten, maka kurva tersebut biasanya disebut berbentuk lonceng.
2. Model distribusi dianggap normal jika terdapat titik-titik di sekitar garis tersebut pada diagram Plot P-p Regresi Terstandar.
3. Jika nilai sig dalam uji Kolmogorov-Smirnov lebih tinggi dari 0,05, model distribusi dianggap normal.

3.7.3.2 Uji Multikolinearitas

Tujuan utama uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel independen di seluruh eksperimen penelitian memiliki atribut yang sama atau menunjukkan tanda-tanda multikolinearitas (Sihotang dkk., 2023). Nilai toleransi dan VIF mencerminkan hasil uji multikolinearitas. Nilai VIF dalam penelitian ini harus kurang dari 10 dan nilai toleransi harus lebih besar dari 0,10 agar multikolinearitas dapat dihindari.

3.7.3.3 Uji Heterokedastisitas

Uji ini menentukan apakah terdapat bias dalam model analisis regresi. Estimasi model biasanya sulit dilakukan ketika terdapat bias atau deviasi dalam model analisis regresi karena variabilitas data yang tidak konsisten (Sihotang dkk., 2023). Ada atau tidaknya heteroskedastisitas dinilai menggunakan uji Glejser. Salah satu kriteria penentu dalam uji heteroskedastisitas adalah nilai Sig., yang harus lebih tinggi dari 0,05.

3.7.4 Uji Pengaruh

3.7.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi yang menggambarkan hubungan antara beberapa variabel independen dan satu variabel dependen dihasilkan melalui uji regresi linier berganda (Nur'aeni & Hidayat Rahmat, 2022). Rumus regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus 3. 5 Analisis Regresi

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Sumber: (Saputri Yuli Indah, 2024)

Keterangan :

Y = Melambangkan variabel dependen

a = Konstant

X1, X2, dan X3 = Variabel Independen

b = Skor untuk Koefisien Regresi

3.7.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi, yang dijelaskan oleh Ghozali dalam (Saputri Yuli Indah, 2024), merupakan instrumen untuk menentukan persentase variabel independen yang juga merupakan variabel dependen. Rentang koefisien determinasi adalah nol hingga satu. Kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen berkurang secara signifikan ketika nilai R^2 kecil. Ketika variabel independen menghasilkan hampir semua informasi yang cukup untuk memprediksi variabel dependen, nilainya mendekati satu. Rumus koefisien determinasi R^2 adalah sebagai berikut (R^2):

Rumus 3. 6 Uji Koefisien Determinasi

$$D = R^2 \times 100\%$$

Sumber: (Saputri Yuli Indah, 2024)

Keterangan :

D = Mengacu pada koefisien determinasi

R^2 = Mengacu pada koefisien kedua variabel

3.8 Uji Hipotesis**3.8.1 Uji T (Uji Parsial)**

Uji t parsial akan digunakan untuk uji hipotesis pertama. Tujuan utama dari uji ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Hartika dkk., 2024). Dengan membandingkan nilai t tabel dan nilai t yang dihitung, penelitian ini berupaya mengidentifikasi pengaruh komparatif persepsi risiko, kegunaan, dan desain iklan daring terhadap keputusan pembelian. Jika nilai t yang dihitung lebih kecil dari nilai t yang dihitung, H_0 diterima; jika lebih kecil dari nilai t yang dihitung, H_0 ditolak. Berikut ini adalah rumus uji t penelitian:

Rumus 3. 7 Uji T

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: (Hikmah & Rustam, 2022)

Keterangan:

t :mengarah pada numerik uji t

r : melambangkan koefisien korelasi

r^2 : melambangkan koefisien determinasi

n : sampel keseluruhan

3.8.2 Uji F (Uji Simultan)

Untuk mengetahui apakah faktor-faktor independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen pada saat yang sama, uji F diterapkan. Perbandingan dilakukan antara nilai F dalam tabel dan yang dihitung (Dela Hartika, 2024). Tabel dalam lampiran, yang menggunakan $dk = (n-k-1)$, memiliki nilai F. Berikut rumus untuk uji-F:

Rumus 3. 8 Uji F

$$f_{hitung} = \frac{R^2/k}{1 - R^2/(n - k - 1)}$$

Sumber: (Hikmah & Rustam, 2022)

Keterangan:

F : mengacu pada nilai uji f

R^2 : melambangkan koefisien korelasi ganda

n : sampel keseluruhan

K : numerik variabel independen

(Dela Hartika, 2024) menyatakan tingkat kesalahan tetap pada 5%. Berikut kriteria uji-F:

1. H_1 diterima, sedangkan H_0 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$.
2. H_0 diterima, dan H_1 ditolak jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} .