BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pada umumnya, penelitian dapat dibedakan menjadi dua jenis utama, yaitu penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial dan perilaku manusia melalui pengumpulan data non-numerik, seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Di sisi lain, penelitian kuantitatif mengandalkan data yang bersifat numerik, yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Dalam konteks penelitian ini, peneliti memilih pendekatan kuantitatif untuk mendapatkan hasil yang lebih objektif dan terukur.

Pendekatan kuantitatif melibatkan pengumpulan data dalam bentuk angka-angka yang kemudian diolah menggunakan metode statistik atau aplikasi statistika. Proses ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis dan menginterpretasikan data secara sistematis, sehingga dapat menarik kesimpulan yang valid dan dapat diandalkan (Andrian & Fadillah, 2021:54), hasil dari analisis ini biasanya disajikan dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram, yang memudahkan pembaca untuk memahami temuan penelitian.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat replikasi di mana penelitian ini merupakan penelitian yang serupa namun menggunakan sampel, variabel dan periode yang berbeda.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Kota Batam, kepulauan Riau, Indonesia.

3.3.2 Periode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan waktu yang kurang lebih lima bulan dimulai dari bulan September 2024 sampai di bulan Januari 2025. Berikut ditampilkan jadwal penelitian yang telah disimpulkan.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	2024				2024				2024				2024				2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan judul	■	■																		
Kajian literatur			■	■	■	■														
Metode penelitian						■	■	■												
Pengumpulan data									■	■	■	■								
Analisis data													■	■	■	■				
Penyusunan Hasil penelitan																	■	■	■	■
Pengumpulan penelitian																				■

Sumber : peneliti (2024)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merujuk pada area generalisasi terdiri dari objek atau subjek yang memiliki jumlah dan ciri-ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diuji dan diambil kesimpulannya; Sugiyono (2019), dikutip dari (Ani *et al.*, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen wanita dari usia 12 Tahun yang pernah membeli dan menggunakan produk Emina yang berdomisili di Kota Batam, berhubung populasi pada penelitian ini belum diketahui jumlahnya maka teknik

pengambilan sampel untuk penelitian ini menggunakan teknik sampling non random dengan metode purposive sampling, dengan menggunakan kriteria tertentu yaitu konsumen wanita dimulai dari usia 12 tahun yang pernah membeli dan menggunakan produk Emina di Kota Batam.

3.4.2 Teknik Penentuan Besaran sampel

Dalam penelitian kuantitatif, sampel merupakan sebagian dari jumlah dan ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2019) dikutip dari (Ani *et al.*, 2021). Didalam penelitian ini,peneliti menggunakan rumus *lemeshow* dalam penentuan jumlah sampel, hal ini dikarenakan populasi tidak diketahui jumlahnya. Berikut rumus *lemeshow* yaitu:

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2p (1 - P)}{d^2}$$

Sumber : Ani *et al* (2021)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$Z^2 1-\alpha/2$ = Derajat kepercayaan ($\alpha = 0.05$) maka nilai ($Z = 1,96$)

p = Estimasi nilai proporsi (50% = 0,5)

d = alpha (0,05) atau sampling error = 5%

Peneliti menggunakan sampling eror 5% agar mendapatkan hasil yang lebih akurat, dikarenakan tingkat kebenarannya 95% dengan tingkat kesalahan 5%. Yang dimana membutuhkan lebih bayak Responden sehingga hasilnya lebih akurat.

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dilakukan perhitungan penentuan sampel penelitian ini, yaitu:

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2p (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96^2) 0,5 (1 - 0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416) .0.5.(0,5)}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384, 16$$

Dengan perhitungan tersebut, menandakan bahwa syarat jumlah sampel yang ideal adalah 384,16. Dengan begitu, dilakukan pembulatan terhadap hasil tersebut sehingga total sampel yang diperlukan pada penelitian ini yaitu sebesar 384 responden.

3.4.3 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu dipilih ketika dalam penelitian belum diketahui besaran populasinya dan untuk mengimplementasikan teknik ini peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, Menurut Sugiyono (2018:85), dalam (Ramadhan & Ramli, 2022:130), *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu atau mempunyai ciri-ciri yang spesifik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kriteria seperti :

1. Responden wanita yang pernah membeli dan menggunakan produk Emina.
2. Responden Wanita telah berusia dari 12 tahun.
3. Responden Wanita yang berdomisili di Kota Batam.

3.5 Sumber Data

Asal data yang diperoleh dan akan digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa sumber yakni :

1. Data primer

Data yang diperoleh dari penyebaran koesioner kepada Responden yang mempunyai kriteria yang sama dengan ketentuan sampel penelitian.

2. Data Sekunder

Data yang didapat dari dari kajian literatur dari beberapa penelitian penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan informasi yang relevan yang mendukung penelitian ini. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah melalui survey dengan membagikan link koesioner kepada responden melalui media Instagram dan *Whatsapp*. Pada penelitian ini skala pengukuran kuesioner yang digunakan yaitu skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur opini atau presepsi responden mengenai fenomena sosial. berisi pertanyaan pertanyaan dan dilengkapi dengan dokumentasi.

Tabel 3.2 Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2019)

3.7 Defenisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberi arti atau menspesifikasikan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang dimanipulasi atau dikendalikan dalam sebuah eksperimen untuk mengamati pengaruhnya terhadap variabel lain, yang dikenal sebagai variabel dependen.

Tabel 3. 3 Defenisi Operasional Variabel Independen

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	skala
Citra Merek (x1)	Citra merek merupakan pandangan dan kepercayaan konsumen terhadap suatu merek dengan melalui asosiasi yang ada di dalam benak konsumen (Prabowo, Indriyaningrum, & Setyani, 2020:123)	1. merek mudah di ingat 2. kualitas keseluruhan produk 3. keterkenalan produk 4. merek terpercaya 5. merek dengan tampilan menarik Sumber : (Prabowo <i>et al.</i> , 2020)	Likert
Desain produk (x2)	Desain produk merupakan keunikan dan dan keunggulan sebuah produk yang menjadikan produk lebih memikat, parktis dibanding produk lain (Dinda Dwi Guntari & Prihartono Aksan Halim, 2021: 298)	1. variasi desain 2. desain terbaru 3. mengikuti tren Sumber : (Dinda Dwi Guntari & Prihartono Aksan Halim, 2021)	Likert
Promosi (x3)	Promosi merupakan Aktivitas pemasaran yang bertujuan untuk menyebarkan informasi, mempengaruhi konsumen agar bersedia menerima, membeli, dan loyal	1. periklanan 2. penjualan personal 3. promosi penjualan 4. hubungan masyarakat Sumber : (Winasis <i>et al.</i> , 2022)	Likert

	terhadap produk yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. (Winasis et al., 2022)		
--	---	--	--

Sumber : peneliti (2024)

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen, atau variabel terikat, merupakan variabel yang diukur dalam sebuah eksperimen untuk melihat apakah variabel ini dipengaruhi oleh perubahan pada variabel independen. Variabel dependen adalah hasil atau efek yang ingin diamati dan dianalisis oleh peneliti.

Tabel 3.4 Defenisi Operasional Variabel Dependen

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Keputusan pembelian (Y)	Keputusan pembelian pelanggan merupakan aktivitas seseorang yang terlibat dalam pengambilan keputusan dalam melakukan transaksi terhadap produk yang direkomendasikan oleh penjual. (Prabowo et al., 2020)	1. pilihan produk 2. pilihan merek 3. pilihan penyalur 4. waktu pembelian 5. jumlah pembelian Sumber : (Prabowo et al., 2020)	Likert

Sumber : Peneliti (2024)

3.8 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penyusunan proposal ini adalah metode kuantitatif pengolahan data untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan akan diolah menggunakan aplikasi SPSS 27.00 yang akan menyajikan analisis dari dampak variabel independen terhadap variabel dependen.

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan oleh peneliti untuk menyajikan data tentang karakteristik penelitian, yang biasanya mencakup nama variabel yang diamati, rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan deviasi standar. Statistik deskriptif adalah metode yang digunakan dalam mengolah data menjadi bentuk tabel, sehingga lebih mudah dipahami dan dimengerti. Metode ini digunakan dalam analisis data dan untuk menarik kesimpulan yang mendukung data tersebut.

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung rentang skala dalam statistik deskriptif.

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

Keterangan :

Rs = Rentang skala

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban tiap item

menentukan nilai terendah dan nilai tertinggi skala yaitu langkah awal dalam mencari tahu rentang skala. Ada lima alternatif jawaban untuk masing-masing dari 384 responden.

$$Rs = \frac{384(5-1)}{5}$$

$$Rs = \frac{1536}{5}$$

$$Rs = 307,2$$

Rentang skala dapat ditampilkan secara rinci berdasarkan hasil perhitungan diatas sebagai berikut :

Tabel 3.5 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	384 – 691,2	Sangat tidak setuju
2	691,3 – 998,5	Tidak Setuju
3	998,6 - 1.305,8	Netral
4	1.305,9 – 1.613,1	Setuju
5	1.613,2 – 1.920,4	Sangat Setuju

Sumber : Peneliti (2024)

3.8.2 Uji Kualitas Data

kualitas data adalah serangkaian prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian atau analisis memenuhi standar kualitas yang diperlukan. Kualitas data yang baik sangat penting untuk menghasilkan temuan yang akurat dan andal.

3.8.2.1 Uji Validitas

Dalam menentukan keabsahan suatu kuesioner, perlu dilakukan uji validitas terhadap kuesioner tersebut terlebih dahulu. Pengujian validitas digunakan untuk menilai apakah suatu kuesioner sah atau valid (Ani *et al.*, 2021:667). Pengujian ini dilakukan dengan mengkorelasikan setiap pernyataan dengan total skor pada masing-masing. Validitas pertanyaan dan pernyataan dalam kuesioner dapat ditentukan dengan menilai apakah mereka mampu menjelaskan apa yang ingin diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas diolah dengan mengkontraskan skor korelasi yang diperoleh untuk setiap pernyataan dengan hasil keseluruhan.

Untuk menguji validitas dapat dihitung menggunakan rumus perason product moment, yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)\} \{(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Rumus 3.3 Pearson Product Moment

Sumber : (Siti Nur Ana, 2023)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah subjek/sampel

X = Skor total dari X

Y = Skor total dari Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat Y

$(\sum X)^2$ = Jumlah X dikuadratkan

$(\sum Y)^2$ = Jumlah Y dikuadratkan

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas, hal ini untuk mengetahui apakah instrument tersebut dapat digunakan atau tidak. Uji Reabilitas pada penelitian ini digunakan untuk melihat bagaimana konsistensi uji dalam mengukur (Ani *et al.*, 2021). Uji Reabilitas merupakan alat yang digunakan untuk membandingkan objek yang sama. Jika hasil dari perbandingan ini sama untuk kedua objek secara berulang maka data tersebut dapat dikatakan reliabel. Kuisisioner dapat dikatakan mempunyai realibilitas yang tinggi apabila jawaban dari responden terhadap Koesioner adalah konsisten. Rumus yang digunakan dalam pengujian reliabilitas yaitu *Cronbach's Alpa*.

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Sumber : Y. Utami, (2023)

Keterangan:

a = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan dalam instrumen

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians butir instrumen

σ_t^2 = Varians skor total

Kriteria reliable penelitian pengambilan keputusan menurut (Wibowo & Rahayu, 2021:74) dapat dilihat dari :

1. Jika terdapat nilai Cronbach Alpha $> 0,6$ maka dari itu instrumen penelitian dikatakan reliabel.
2. Jika terdapat nilai Cronbach Alpha $< 0,6$ maka instrumen penelitian dikatakan tidak reliabel.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melaksanakan analisis regresi berganda, langkah pertama yang harus dilakukan adalah uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik ini merupakan salah satu hal penting untuk melanjutkan ke analisis regresi berganda. Berikut adalah alat-alat yang digunakan dalam menganalisis uji asumsi klasik:

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menunjukkan bahwa sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, uji Normalitas digunakan dengan menggunakan grafik plot dan histogram dalam pengujian ini terdapat beberapa kriteria yaitu:

- a. H_0 : jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan data residual berdistribusi normal.
- b. H_a : jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan data residual tidak berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Dalam model regresi yang baik, variabel-variabel independen seharusnya tidak berkorelasi satu sama lain, yang berarti variabel-variabel tersebut ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang tidak memiliki korelasi sama sekali dengan variabel independen lainnya.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dalam model regresi, dapat dilakukan dengan mengidentifikasi melalui nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur seberapa banyak variabilitas suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya, sehingga nilai *tolerance* yang rendah akan menyebabkan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1 / Tolerance$). Nilai *cut off* yang umum digunakan untuk mengindikasikan adanya multikolinieritas adalah $tolerance < 0,01$ atau $VIF > 10$, demikian juga sebaliknya jika $tolerance > 0,01$ atau $VIF < 10$ maka tidak ditemukan multikolinearitas (Ani *et al.*, 2021).

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas adalah ketidaksempurnaan dalam variansi residual dari satu

pengamatan ke pengamatan lainnya. Untuk mengidentifikasi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi, dapat dilihat dari diagram pencar (*scatterplot*) antara nilai X dan Y dengan ketentuan :

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (misalnya bergelombang, melebar kemudian menyempit), ini mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terlihat pola yang jelas dan titik-titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak ada indikasi heteroskedastisitas.

Namun, Ghozali (2015), dikutip dari (Pramadhika, 2020), mencatat bahwa analisis grafik plot memiliki kekurangan signifikan karena. Semakin sedikit jumlah pengamatan, semakin sulit menginterpretasikan grafik plot. Oleh karena itu, uji statistik yang lebih dapat diandalkan diperlukan untuk memastikan akurasi hasil. Salah satu uji statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah uji *Glejser*. Jika variabel independen secara statistik signifikan mempengaruhi variabel dependen, ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas. Dalam uji *Glejser*, jika nilai signifikansi lebih besar dari 5%, model regresi dapat dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda adalah metode analisis yang digunakan dalam mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh signifikan, baik secara parsial maupun simultan, dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Purba & Siagian, 2021), Analisis ini bertujuan untuk menentukan arah pengaruh

(positif atau negatif), seberapa besar pengaruh tersebut, serta untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen yang digunakan.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Sumber: Aunillah & Himawan (2022)

Keterangan :

α = Nilai intersep

β = Koefisien

X_1 = Citra merek

X_2 = Desain produk

X_3 = Promosi

e = error term

Y = Keputusan pembelian

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variabel dependen secara simultan mampu menjelaskan variabel independen (Megasari Manik & Siregar, 2022:73). nilai R Square berkisar antara 0 sampai 1, nilai R Square dikatakan baik jika diatas 0,5 semakin mendekati angka 1 nilai R tersebut maka semakin besar pula variabel bebas (X) mampu menjelaskan variabel terikat (Y). Jika R^2 adalah 0, maka model regresi akan dinilai tidak sesuai.

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh Variabel independen terhadap dependen (Fenny Krisna Marpaung *et al.*, 2021). Uji t digunakan untuk menguji hipotesis dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Apabila nilai t hitung > t table agar hipotesis dapat diterima. maka disimpulkan hipotesis tersebut dapat menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. jika nilai sig hitung < sig tabel ($\alpha = 0,05$), maka hipotesis alternatif diterima berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen pada variabel dependen.

3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji f dilakukan untuk mengetahui bagaimana hubungan Variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen (Chairunnisa *et al.*, 2022). Analisa uji f dilakukan dengan membandingkan *f hitung* dan *f tabel*, namun sebelum membandingkan nilai f tersebut harus ditentukan tingkat kepercayaan (1-) dan derajat kebebasan (degree of freedom) = $n - (k + 1)$ agar dapat ditentukan nilai kritisnya (Aprilia *et al.*, 2022). Nilai alpha yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05 dengan ketentuan:

1. F-hitung < F-tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak

model regresi menunjukkan bahwa keseluruhan variabel independen tidak secara signifikan menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

2. $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama secara signifikan menjelaskan variabel independen.