BAB III
METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi Bisnis Prodi Manajemen dan Akutansi di Universitas Labuhanbatu yang terletak di jalan sisingamangaraja No.126 A Aek Tapa, Rantauprapat, kab. Labuhanbatu, Sumatera utara waktu yang digunakan dalam penelitian ini dimulai pada bulan November 2024 sampai dengan April 2025

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan peneliti mulai dari bulan November 2024 Sampai dengan bulan April 2025.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

	November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Permohonan Judul	■																											
Penyusunan Proposal		■																										
Bimbingan Proposal			■	■	■	■					■	■			■	■			■									
Revisi Proposal					■	■	■	■	■	■	■	■																
Bimbingan Proposal											■	■																
Seminal Proposasl															■													
Bimbingan Skripsi																					■	■	■	■				

B. Populasi dan Sampel penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiono (2020) Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 881 Mahasiswa/Mahasiswi Universitas Labuhanbatu Fakultas Ekonomi Bisnis prodi Manajemen dan akutansi

2. Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian memakai Teknik purposive sampling menurut Sugiyono adalah Teknik menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu. Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ditargetkan pada mahasiswa universitas Labuhanbatu karena di era digital ini Android banyak digunakan para remaja terutama dikalangan mahasiswa untuk kebutuhan sebagai pelajar. Dengan mempertimbangkan keterbatasan waktu, tenaga , biaya serta jumlah mahasiswa universitas labuhanbatu maka jumlah sampel yang diambil 90 responden metode pengambilaan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *non probability sampling* yang digunakan adalah jenis *purposive sampling*. Penentu sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin yaitu sebagai berikut:

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

Dimana :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : batas toleransi kesalahan peneliti mengambil ($10\% = 0,1$)

Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{881}{1 + (881 \times 10\%)^2}$$

$$n = \frac{881}{1 + (881 \times 0,1)}$$

$$n = \frac{881}{1 + 8,81}$$

$$n = \frac{881}{9,81}$$

$$n = 89,8$$

$$n = 90$$

B. Definisi Operasional Variabel

Operasi variabel dalam penelitian ini adalah harga,promosi dan fitur produk terhadap Keputusan pembelian terhadap smartphome android. Dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Ukuran
Harga (X_1)	Nilai uang yang harus dibayarkan oleh konsumen kepada penjual atau barang dan jasa yang dibelinya disebut harga	1. Manfaat Produk 2. Kemampuan Untuk Membeli 3. Daya Beli	Linkert
Promosi (X_1)	Promosi merupakan salah satu bentuk komunikasi pemasaran yang berusaha menyebarkan informasi, mempengaruhi dan meningkatkan penjualan produk	1. Kualitas Produk 2. Waktu Promosi 3. Ketetapan Atau Kesesuaian Promosi	Linkert
Fitur (X_1)	Fitur adalah karakteristik atau keunggulan dari suatu produk yang didalamnya mempunyai kemampuan untuk mewujudkan kebutuhan-kebutuhan yang telah ditentukan	1. Kelengkapan Aplikasi/ Fitur 2. Kesesuaian Fitur Dengan Kebutuhan 3. Kemudahan Dalam Mengakses Smartphone	Linkert
Keputusan Pembelian (X_1)	Keputusan pembeli adalah membeli merek yang sangat diminati, namun dua komponen bisa terdapat diantara tujuan pembelian dan pilihan pembelian	1. Pilihan Produk 2. Pilihan Merek 3. Pilihan Menyalur 4. Jumlah Pembelian	Linkert

C. Jenis dan Sumber data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui survey dengan menggunakan metode pengumpulan data yang original. Yang diperoleh langsung dari responden melalui alat bantu kuesioner. Data primer dalam penelitian ini

adalah hasil data kuesioner yang di isi oleh responden tentang harga,promosi fitur produk dan keputusan pembelian data kuesioner disebarakan melalui google form secara online oleh para responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari laporan laporan peneliti terdahulu

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik dalam usaha pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk peneliti ini ialah teknik kuesioner. Merupakan teknik pengumpulan data dimana responden mengisi pertanyaan atau pernyataan. Kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti.

E. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut (Ghozali, 2019)

Metode yang akan digunakan untuk melakukan uji validitas adalah dengan melakukan kolerasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel. Dengan ketentuan sebagai berikut :

a. Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ dengan sig 5% maka instrumen berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)

b. Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ dengan sig 5% maka instrumen berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

Tabel 3.3
Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Pernyataan	Nilai r hitung validitas	r_{tabel}	Keterangan
Nomor 1	0,572	0,361	Valid
Nomor 2	0,558	0,361	Valid
Nomor 3	0,763	0,361	Valid
Nomor 4	0,707	0,361	Valid
Nomor 5	0,572	0,361	Valid
Nomor 6	0,477	0,361	Valid
Nomor 7	0,563	0,361	Valid
Nomor 8	0,498	0,361	Valid
Nomor 9	0,512	0,361	Valid
Nomor 10	0,671	0,361	Valid
Nomor 11	0,872	0,361	Valid
Nomor 12	0,558	0,361	Valid
Nomor 13	0,477	0,361	Valid
Nomor 14	0,884	0,361	Valid
Nomor 15	0,921	0,361	Valid

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Berdasarkan tabel 3.2 diperoleh bahwa hasil dari pengujian memiliki nilai yang lebih besar dari 0.361. Disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan adalah valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsisten alat ukur apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Menurut Ghazali (2019) “instrumen dikatakan reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu . dengan ketentuan sebagai berikut Priyono (2019) :

- a. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig.5%) maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
- b. jika $T_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig.5%) maka instrumen atau item –item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total dinyatakan tidak valid
- c. Dengan memperhatikan kolom Alpha if Item Deleted apabila nilai tiap variabel lebih besar dari r_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa butir instrument reliabel

Tabel 3.4 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N Of Items</i>	Keterangan
Harga (X_1)	0,721	3	Reliabel

Promosi (X_2)	0,892	4	Reliabel
Fitur produk (X_3)	0,771	4	Reliabel
Keputusan pembelian (Y)	0,698	4	Reliabel

Sumber : Hasil Penelitian, 2025

Berdasarkan Tabel 3.3 menunjukkan bahwa hasil pengujian reliabilitas dinyatakan reliabel hal ini dapat dilihat dari nilai nilai $r_{hitung} > 0,60$ sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian layak dipergunakan dalam penelitian.

F. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data yaitu analisis deskripsi dan analisis statistik

1. Analisis Deskripsi

Teknik analisis data pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskripsi. Analisis ini digunakan untuk memberi gambaran secara sistematis mengenai fakta dan karakteristik objek atau subjek penelitian secara tepat (Sukardi 2003) dengan cara dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian maksimum, minimum (Ghozali, 2018), kemudian, analisis tersebut akan menunjukkan hasil varian mengenai identitas dan karakteristik dari responden. Dengan kata lain analisis deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memberi gambaran serta penjelasan mengenai karakteristik dari jumlah keseluruhan responden yaitu 100 orang.

2. Uji Asumsi Klasik

Menurut Purnomo (2019) Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual. Multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastis pada model regresi. Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu data residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastis. Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya. Apabila ada satu syarat saja yang tidak terpenuhi, maka hasil analisis regresi tidak dapat dikatakan bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya data sampel. ada dua cara untuk mendeteksi apa residual itu berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik Ghozali (2019). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan grafik norma probability plot (grafik plot). Normalitas ini dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data atau titik pada sumbu diagonal dari grafik Ghozali (2019). Uji normalitas tersebut juga dibutuhkan dalam melakukan uji statistik f dan uji statistik T. uji normalitas dilakukan dengan menggunakan statistik Kolmogorov-Smirnov terhadap Unstandardized residual hasil regresi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai Probabilitas $\geq$ taraf signifikansi 5% atau 0,5; maka distribusi dan dikatakan normal

2. nilai probabilitas $\leq$ taraf signifikan 5% atau 0,5; maka distribusi dikatakan tidak normal

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ialah untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen dan nilai residualnya. Heteroskedastisitas terjadi apabila membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), sedangkan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, Maka tidak terjadi heteroskedastisitas Ghazali (2019).

c. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen Ghazali (2020). Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai VIF, VIF (variance inflation factor) dan nilai tolerance melalui program SPSS, dengan kriteria apabila nilai VIF > 10 . Maka terjadi multikolinieritas, dan apabila nilai VIF > 10 , Maka bebas multikolinier

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependent dengan satu atau lebih variabel independent, dengan tujuan untuk mengestimasi dan memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel

dipendent berdasarkan nilai variabel independent yang diketahui sugiono (2019)

Rumus regresi berganda

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

Dimana :

- a = konstanta dari persamaan regresi
- b_1 = koefisien regresi dari variabel X1 (Harga)
- b_2 = koefisien regresi dari variabel X2 (Promosi)
- b_3 = koefisien regresi dari variabel X3 (Fitur)
- X_1 = Harga
- X_2 = Promosi
- X_3 = Fitur
- e = variabel pengganggu

4. Uji Hipotesis

a. Uji -T (Parsial)

Menurut Ghazali (2019), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ($\alpha=5\%$) penerimaan atau penolakan dilakukan dengan kriteria yaitu jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini berarti bahwa variabel independen (X) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel independen (X) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y)

b. Uji F (simultan)

Menurut Ghozali (2011) pengujian ini untuk mengetahui tingkat signifikan pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel independen kriteria untuk mengkaji nilai hipotesisi adalah yaitu sebagai berikut: dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} :

1) Apabila $F_{tabel} > F_{hitung}$ maka H_a ditolak

2) Apabila $F_{tabel} < F_{hitung}$, maka H_a diterima dengan tingkat keputusan sebesar 95% atau taraf signifikan sebesar 5%, maka:

a) jika $F_{tabel} \geq F_{hitung}$ maka H_a diterima, berarti masing-masing variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel

b) jika $F_{tabel} \leq F_{hitung}$ maka H_a ditolak, berarti masing –masing variabel bebas secara bersama –sama tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

c. Uji Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa keterikatan antar variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) secara simultan, sedangkan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel dependen secara parsial. Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan variasi variabel dependen