

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai ini yaitu jenis kuantitatif dan memakai pendekatan deskriptif. Penelitian dengan cara melakukan metode *survey* untuk mendapatkan data. Kajian ini dikaitkan dengan jenis hubungan, yaitu hubungan asosiatif, jika dilihat dari tingkat penjelasannya.

3.2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini adalah memakai pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang penggambarannya suatu fenomena dan karakteristik populasi yang sedang di teliti.

3.3. Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ada di daerah kota Batam.

3.3.2. Periode Penelitian

Kurang lebih penelitian ini akan memakan waktu sekitar 6 bulan.

Tabel 3.1 Periode Penelitian

Kegiatan	2023						2024
	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari
Pengajuan Judul							
Bimbingan Proposal							
Seminar Proposal							
Bimbingan Skripsi dan Revisi							
Penyelesaian Skripsi							

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu konsumen yang membeli produk *smartphone* Infinix di kota Batam. Konsumen bisa dari kalangan dewasa atau remaja yang sudah memiliki pendapatan untuk membeli *smartphone*. Maka dari itu populasi yang didapatkan sekitar 1.196.396.

3.4.2. Teknik Penentuan Besar Sample

Simple random sampling digunakan untuk memilih populasi untuk dijadikan sampel. *Simple random sampling* adalah metode pemilihan anggota sampel dari suatu populasi secara acak tanpa memperhatikan stratifikasi populasi. Sampel penelitian akan ditentukan dengan menggunakan metode Slovin, yang memiliki tingkat kesalahan 10%. Berikut ini rumus Slovin untuk menghitung ukuran sampel yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad \text{Rumus 3.1 Slovin}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir

Berdasarkan Rumus Slovin, maka besarnya penarikan sampel penelitian adalah :

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

$$n = \frac{1.196.396}{1 + (1.196.396)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1.196.396}{11.964,96}$$

$$n = 99.99 = 100$$

3.4.3. Teknik Sampling

Simple random sampling digunakan untuk memilih populasi untuk dijadikan sampel. *Simple random sampling* adalah metode pemilihan anggota sampel dari suatu populasi secara acak tanpa memperhatikan stratifikasi populasi. Sampel penelitian akan ditentukan dengan menggunakan metode Slovin, yang memiliki tingkat kesalahan 10%

3.5. Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data tambahan yang akan digunakan bersamaan dengan penyebaran kuesioner secara online atau daring dan data yang

dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari tempat penelitian. Skala *Likert* kemudian digunakan untuk mengartikan hasil kuesioner.

2. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data pendukung yang digunakan sebagai pelengkap untuk melakukan penelitian terhadap keputusan pembelian *smartphone* Infinix.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini berupa penyebaran kuisisioner sebagai alat yang digunakan untuk mendapatkan data.

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator
<i>Word Of Mouth</i> (X1)	Komunikasi dari mulut ke mulut atau bisa disebut <i>word of mouth</i> adalah metode komunikasi langsung di mana orang atau kelompok menganjurkan barang atau jasa sambil juga mencoba memperoleh informasi pribadi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Talkers 2. Topics 3. Tools <i>Word of mouth</i> 4. Taking Part <i>Word of mouth</i> 5. Tracking
Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk merupakan kapasitas suatu produk untuk menjalankan fungsi yang dimaksudkan seperti tahan lama, andal, akurat, mudah digunakan, dapat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Performance (Kinerja) 2. Durability (Daya Tahan), 3. Conformance to spesification (kesesuaian dengan spesifikasi),

	diperbaiki, dan memiliki kualitas penting lainnya.	4. <i>Reability</i> (kehandalan),
<i>Brand Image</i> (X3)	Citra merek (<i>brand image</i>) adalah salah satu indikatornya atau karakteristik yang dimiliki perusahaan tersebut sendiri untuk membedakannya bisa bersaing dengan melihat logonya tahu perusahaan mana menciptakan	1. Kekuatan (<i>Strengthness</i>) 2. Keunikan (<i>Uniqueness</i>) 3. Kesukaan (<i>Favorable</i>)
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian merupakan sikap seseorang untuk membeli atau menggunakan suatu produk baik berupa barang atau jasa. Dengan kata lain pemahaman keputusan pembelian konsumen meliputi bagaimana individu, kelompok dan organisasi memilih, membeli, menggunakan barang atau jasa.	1. Pengenalan masalah 2. Pencarian informasi 3. Evaluasi alternative 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca pembelian

3.8. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik. Statistik yang digunakan ada berbagai bentuk dalam penelitian yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif.

3.8.1. Analisis Deskriptif

Untuk menganalisis data, statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau mengilustrasikan data yang telah dikumpulkan, tanpa bermaksud menarik kesimpulan apa pun, berlaku umum atau generalisasi.

Tiga langkah, atau lebih tepatnya, landasan fundamental, diperlukan agar validitas data dapat diperoleh. Variasi pertama melibatkan penggunaan statistik untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi, Reduksi kedua menunjukkan bahwa tidak semua data harus diolah. Hanya sampel representatif dari populasi yang perlu dipelajari; seluruh populasi tidak perlu demikian. Ketiga, generalisasi, yaitu menetapkan kesimpulan umum yang berlaku pada anggota populasi berdasarkan sampel yang representatif. Pada penelitian ini digunakan program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), yang merupakan paket aplikasi statistik.

3.8.2. Uji Kualitas Data

3.8.2.1. Uji Validitas

Tujuan uji validitas ini adalah untuk mengetahui seberapa layak *query* tersebut mendeskripsikan variabel dependen. Salah satu cara untuk memverifikasi nilai yang diperoleh adalah dengan melakukan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05. Uji validitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

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

Rumus 3.2 Uji Validitas

Sumber : (Rosi & H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE., 2020)

Keterangan:

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

X = Skor total dari x

Y = Skor total dari y

N = Jumlah banyaknya subjek

3.8.2.2. Uji Reliabilitas

Tujuan dari uji reliabilitas instrumen penelitian adalah untuk memastikan seberapa besar pengukuran alat tersebut dapat diulang dan konsisten bila dilakukan kembali untuk penelitian. Dalam metode ini, kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya (r_i) > 0,60. Dalam menghitung uji reliabilitas dapat digunakan rumus di bawah ini :

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_1}{S^2_X} \right)$$

Rumus 3.3 Uji Reliabilitas

Sumber : (Rosi & H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE., 2020)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma^2_b$ = Jumlah varian pada butir

σ^2_1 = Varian Total

Kuesioner dikatakan reliabel apabila hasil koefisien alpha > 60% atau pada taraf signifikansi 0,6, sesuai standar uji reliabilitas. Kuesioner tidak dapat diandalkan jika hasil koefisien alfa berada < signifikansi 60%, atau 0,6.

3.8.3. Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau terdapat variabel pengganggu dalam model regresi. Uji statistik dianggap salah untuk beberapa sampel acak jika asumsi ini dilanggar. Analisis grafis digunakan untuk mengetahui apakah model regresi berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan analisis grafis, data dianggap normal jika gambar yang dihasilkan berbentuk seperti lonceng. Selain itu, titik-titik yang dihasilkan oleh plot probabilitas normal biasanya berada di dekat garis diagonal. Analisis statistik, khususnya penggunaan metode non-parametrik untuk mengukur hasil dengan data normal Metode *Kolmogrov-Smirnov*.

Pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas dapat digunakan untuk menginformasikan keputusan berikut:

1. Distribusinya normal jika probabilitasnya $\geq 0,05$.
2. Distribusi data tidak normal jika probabilitas $\leq 0,05$.

Ketika seluruh data dalam suatu model telah digabungkan dan dibuat cukup normal untuk digunakan dalam uji statistik, maka data dalam model tersebut dianggap sangat baik. Untuk mengetahui apakah suatu data normal, penelitian ini menggunakan Uji Normalitas *Kolmogrov-Smirnov*, *Plot* Probabilitas Normal, dan Analisis Grafik *Histogram* yang semuanya dikendalikan oleh SPSS 25s.

3.8.3.2. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat ketimpangan varians antar residu pengamatan yang berbeda dalam model regresi.

Dalam uji heteroskedastisitas dapat diterapkan uji Park dengan menggunakan teknik regresi antara nilai absolut dari residu dan variabel bebas. Heteroskedastisitas tidak terjadi jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan residu absolut lebih besar dari 0,05.

3.8.3.3. Uji Multikolienaritas

Variabel independen yang disebut multikolinearitas ditambahkan ke model regresi ketika terdapat hubungan linier yang kuat antar variabel (memiliki koefisien korelasi yang besar atau satu). Model regresi yang cocok seharusnya tidak

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

menunjukkan multikolinearitas. Anda harus menggunakan angka VIF (Variance Inflation Factor) untuk memastikan apakah ada multikolinearitas atau tidak. Multikolinearitas tidak akan terjadi jika nilai VIF kurang dari 10.

3.8.4. Uji Pengaruh

3.8.4.1. Analisa Regresi Linear Berganda

Besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen diperkirakan dengan analisis regresi. Suatu regresi dapat dikatakan linier sederhana jika hanya terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Sebaliknya jika terdapat lebih dari satu variabel bebas atau terikat maka dapat dikatakan bahwa regresi tersebut adalah regresi linier berganda. Model regresi yang mencakup lebih dari satu variabel independen disebut regresi linier berganda.

Rumus 3.4 Regresi Linear Berganda

Sumber : (Rosi & H. Dadang Suparman, S.Pdi., SE., 2020)

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X_1 = Inovasi

X_2 = Kualitas Produk

X_3 = Saluran Distribusi

e = *Standar Error*

3.8.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasinya tersedia pada tabel *model summary* yang di dalamnya meliputi besaran *adjusted r square* dan *r square*. Para peneliti menawarkan rekomendasi tentang cara menghitung r kuadrat yang dikoreksi. Karena r kuadrat yang disesuaikan berfluktuasi antara nol dan satu (0% - 100%), nilai $> 0,5$ akan dianggap menguntungkan.

3.9. Uji Hipotesis

Perhitungan dalam statistik dapat dikatakan signifikan jika H_0 ditolak. Sebaliknya jika perhitungan dalam statistik dikatakan tidak signifikan maka H_0 tidak ditolak.

3.9.1. Uji T (Uji Parsial)

Uji t biasanya digunakan untuk menghitung dampak faktor X terhadap variabel Y. Batas signifikansi sebesar 5% digunakan dalam pengujian ini ($\alpha = 0,05$). Dengan kata lain, meskipun nilai signya hanya 0,05, namun komponen

independennya dianggap signifikan. Berikut kriteria pengambilan keputusan uji statistik t:

1. Ho diperbolehkan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau signifikansi $t < 0,05$.
2. Ho ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau signifikansi $t > 0,05$.

3.9.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F melihat pengaruh seluruh faktor X terhadap seluruh faktor Y. Komparabilitas uji ini didasarkan pada taraf besar 5% ($\alpha=0,05$). Standar dinamik dalam uji f terukur (Simanjuntak dkk. 2020) yaitu:

1. Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 disetujui.
2. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak.