

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari November 2022 sampai dengan Juni 2023, guna untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen.

Tempat penelitian ini dilakukan di kampus Universitas Islam Lamongan yang berlokasi di Veteran No. 53A, Jetis, Kec. Lamongan , Kab. Lamongan dengan menggunakan cara yaitu Kuisioner .

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif, menurut Sugiyono (2012) adalah “penelitian yang datanya menggunakan angka dan analisisnya menggunakan statistik”.

3.3 Teknik Penarikan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono dalam Anisah, dkk (2019) populasi adalah suatu wilayah yang digeneralisasikan yang terdiri dari objek-objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang didefinisikan. Peneliti untuk mempelajari dan kemudian menarik kesimpulan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah 100 konsumen atau mahasiswa Universitas Islam yang

menggunakan kartu telkomsel selama masa penelitian berlangsung.

Tabel 3. 1 Tabel Populasi Mahasiswa Aktif Angkatan 2019

No	Prodi	Jumlah
1	Manajemen	312
2	Akuntansi	109
3	Teknik elektro	43
4	Teknik sipil	96
5	Teknik informatika	115
6	Ilmu hukum	63
7	Manajemen sumber daya perairan	14
8	Peternakan	49
9	Agrobisnis perikanan	17
10	Pendidikan bahasa inggris	45
11	Pendidikan agama islam	119
12	Pgmi	58
13	Piaud	35
14	Pendidikan ipa	21
15	Pendidikan matematika	19
16	Ekonomi syariah	22
17	Kesehatan lingkungan	22
	Total	1.159

Sumber : Sistem Informasi Universitas Islam Lamongan, 2022.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiono (2012) “Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik”. Sampel untuk survei ini adalah jumlah pelanggan atau mahasiswa yang menggunakan kartu Telkomsel. Kendala waktu, biaya dan ruang memungkinkan peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Untuk alasan ini, sampel populasi harus sangat *representatif* (mewakili) dan valid, yaitu mampu

mengukur sesuatu yang hendak diukur. Jumlah sampel dalam penelitian adalah 93 sampel. Diperoleh dari pengisian kuisisioner mahasiswa angkatan 2019 Universitas Islam Lamongan. Rumus Slovin berisi pernyataan berikut:

- a. Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi dalam jumlah besar
- b. Nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil.

Sampel dalam penelitian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus Solvin sebagai berikut:

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

keterangan :

n = Jumlah sampel yang di ambil

N = Jumlah populasi Objek Penelitian

e = Nilai Kritis

Sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan. Dengan nilai kritis 10% atau 0,1 dari perhitungan, dapat diperoleh sampel sebagai berikut:

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

maka :

$$n = \frac{1.159}{1+1.159(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1.159}{12,59} = 92,05 = 93$$

Berdasarkan analisis sampel dengan menggunakan rumus slovin, didapatkan sampel sebesar 92,05 yang penulis bulatkan menjadi 93 sampel.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampling adalah teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel yang berbeda digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Sugiono (2012). Istilah sampling mengacu pada cara pengambilan sampel dari populasi yang diketahui melalui metode penentuan jumlah sampel dan model sampling yang dimaksud, dengan harapan sampel yang digunakan dapat mewakili populasi. Sugiono (2012).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tidak berurutan (*Simple Random Sampling*) sebanyak 100 orang pengguna kartu Telkoms di kalangan mahasiswa Universitas Islam Lamongan. Disebut sederhana (simple) karena anggota sampel dari populasi dipilih secara tidak berurutan tanpa memperhatikan kelas dalam populasi. Sugiyono (2012).

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Riset Perpustakaan

Merupakan metode pengumpulan data dengan membaca beberapa teks sebagai landasan teori yang akan menjadi landasan teori dalam penulisan skripsi ini, serta catatan kuliah yang diperoleh selama kuliah di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Lamongan.

3.4.2 Penelitian lapangan

Artinya penelitian dilakukan secara langsung ke perusahaan atau lembaga pendidikan untuk mendapatkan data awal dengan menyebarkan beberapa kuisisioner yang dibagikan kepada mahasiswa yang menggunakan kartu Telkomsel di Universitas Islam Lamongan. Untuk memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian ini, metode yang digunakan peneliti antara lain:

1. Metode kuesioner (survei)

Menurut Sugiyono (2012), kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan mengajukan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dengan mengajukan rangkaian pertanyaan tertulis hingga pertanyaan tertutup dengan memberikan alternatif jawaban – jawaban yang diberikan responden tentang fitur-fitur yang mempengaruhi pelanggan saat menggunakan kartu Telkomsel.

Kuesioner digunakan, dan responden diminta untuk menjawab pertanyaan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengatur sikap, pendapat, dan persepsi orang tentang peristiwa sosial. Sugiyono, 2012). Dengan skala Likert, variabel-variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator variabel dan indikator-indikator tersebut selanjutnya digunakan sebagai titik tolak untuk menyusun butir-butir instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Penelitian ini menggunakan lima jenis pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Setiap jawaban memiliki sebaran nilai tertentu dalam interval yang sama dan untuk semua alternatif jawaban, responden hanya diperbolehkan memilih salah satu dari keempat jawaban tersebut.

Tabel 3. 2 pilihan jawaban beserta bobot nilai jawaban

Sangat setuju (SS)	Skor 5
Setuju (S)	Skor 4
Netral (N)	Skor 3
Tidak Setuju (TS)	Skor 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	Skor 0

2. Metode Observasi

Menurut Arikunto (2010), orang sering mengartikan observasi sebagai sifat yang sempit, artinya memperhatikan sesuatu dengan mata. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengamatan secara langsung, teratur dan sistematis terhadap objek yang akan diteliti oleh penulis.

3. Metode wawancara

Arikunto (2010), wawancara adalah dialog atau percakapan yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari yang diwawancarai. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara bertanya langsung atau dengan membuat daftar pertanyaan yang tidak beraturan dengan sampel sampel.

3.5 Operasional Variabel

Menurut Suharsimi Arikunta (1998), pengertian siklus penelitian adalah suatu hal yang diperhatikan dalam kaitannya dengan objek penelitian atau kepentingan penelitian. Menurut Sugiyono (2009), konsep variabel apa pun dirancang oleh peneliti untuk dipelajari guna memperoleh informasi tentangnya dan kemudian mengambil keputusan. Sedangkan menurut Kerlinger (2006), istilah variabel adalah konstruk atau properti yang akan dipelajari yang memiliki nilai yang berbeda. Variabel adalah simbol atau simbol yang kita beri nilai atau angka apa pun.

Ada pun beberapa jenis - jenis dari variabel itu sendiri sebagai berikut :

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

R. Frankel dan Norman E. Wallen dalam *How to Design and Evaluate Research in Education* (2009) berpendapat bahwa variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, dan variabel dependen adalah variabel yang mempengaruhi variabel ini satu atau lebih independen.

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi adanya :

a. Kepuasan Pelanggan (X1)

Menurut Supranto (2010, p. 101), kepuasan merupakan tingkat emosional setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan seseorang tentang harapannya.

Menurut Almanac (2018, p. 29) Indikator kepuasan pelanggan dapat diukur sebagai berikut :

1. Kualitas barang

Kualitas produk adalah kemampuan suatu produk untuk mencapai hasil atau kinerja yang memenuhi atau melampaui persyaratan konsumen.

2. Ketahanan

Kemampuan suatu produk untuk menjalankan fungsinya meliputi kekuatan daya tahan, keandalan, presisi, kemudahan pengoperasian dan perbaikan.

3. Model

Model adalah rencana, representasi atau deskripsi yang menjelaskan sebuah objek, sistem atau konsep, yang seringkali merupakan penyederhanaan atau idealisasi. Bentuknya bisa berupa model fisik.

4. Warna

Warna produk, warna pertama yang diperhatikan pembeli produk. Warna suatu produk biasanya memiliki arti dan fungsi berbeda untuk pembeli.

5. Hemat energi

Penghematan energi adalah topik yang paling menarik perhatian di seluruh dunia publik.

b. Kualitas Pelayanan (X2)

Menurut Gronroos (2005, p. 2) pelayanan adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan tidak terlihat (intangible) yang timbul sebagai akibat interaksi antara konsumen dan karyawan atau hal-hal lain yang disediakan oleh penyedia jasa yang bertujuan untuk memecahkan masalah konsumen/pelanggan.

Menurut Gronroos (2007, p. 90) ada 7 kriteria yang membedakan unsur perspektif kualitas pelayanan yang baik, yaitu:

1. *Profesionalisme* dan keterampilan, Pelanggan tahu bahwa keterampilan yang diperlukan untuk memecahkan masalah mereka secara profesional.

2. Sikap dan Perilaku Pelanggan, yang menganggap petugas layanan sebagai seseorang yang memperhatikan mereka dan tertarik untuk memecahkan masalah mereka.
3. *Aksesibilitas dan fleksibilitas*, pelayanan yang mudah diakses dan beradaptasi dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan secara fleksibel.
4. Keandalan dan Ketergantungan (*Reliability and Dependability*), mereka dapat mengandalkan penyedia layanan, karyawan, dan sistem untuk menepati janji dan bertindak demi kepentingan terbaik pelanggan.
5. Pemulihan Layanan, Ketika pelanggan melihat ada masalah tak terduga saat layanan aktif menciptakan tugas sehingga dapat dikelola masalah yang terjadi dan menemukan solusi baru dan efektif.
6. Pemandangan Layanan, pertemuan layanan sehingga pelanggan mendapatkan pengalaman yang lebih baik aspek positif dari proses pelayanan.

2. Variabel Terikat (Y)

Yusuf (2014:109) menjelaskan bahwa variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain, tetapi tidak dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini meliputi :

- a. Kepercayaan Pengguna Kartu Telkomsel (Y)

Menurut Oliver (dalam Hurriyati, 2005), loyalitas adalah sebuah komitmen pelanggan tetap dalam untuk berlangganan kembali atau pembelian kembali produk/jasa terpilih selalu di masa depan, meskipun pengaruh situasional dan upaya pemasaran berpotensi menimbulkan perilaku.

Indikator – indikator yang mempengaruhi kepercayaan Pengguna kartu telkomsel sebagai berikut :

1. Kualitas pekerjaan

Pekerjaan yang berkualitas adalah sebuah proses dan hasil perusahaan dihargai oleh beberapa pelanggan atau Publik.

Kualitas pekerjaan tak terbatas akan menghasilkan kepercayaan kualitatif

2. *Intelijen* atau Kecerdasan

Kemampuan perusahaan mengelola masalah yang muncul dalam perusahaan. Kecerdasan juga membangun kepercayaan karena kepercayaan yang tinggi tanpa customer *engagement* berbasis intelijen tidak dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan (Lisa Handono, 2004).

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data berbeda dan beragam, tetapi tidak dapat disalahgunakan. Metode analisis data yang digunakan harus didasarkan pada jenis data yang telah Anda kumpulkan. Jenis data umumnya dibagi menjadi dua kategori yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

Analisis data melibatkan metode yang berbeda tergantung pada masalah, jenis data dan jumlah data yang dikumpulkan. Setiap teknik analisis data berfokus pada pemutakhiran, pemrosesan, dan pembentukan informasi yang berubah menjadi kenyataan untuk penilaian yang lebih akurat dalam pemecahan masalah.

3.6.1 Uji Validitas

Ghozali (2013) Ningsih (2014), uji validitas sering digunakan untuk menilai apakah kuesioner tersebut valid atau tidak. Karena suatu kuesioner bisa dikatakan valid jika pertanyaan - pertanyaan didalam kuesioner tersebut dapat mengungkapkan apa yang akan diukur dalam kuesioner tersebut.

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang merupakan variabel yang ingin dilihat oleh peneliti (Cooper and Schindler, and Zulganef, 2006).

Rumus yang digunakan untuk uji validitas sebagai berikut ini :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan dari rumus di atas :

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

$\sum xy$ = jumlah perkalian antara variabel X dan y

$\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat nilai X

$\sum y^2$ = jumlah dari kuadrat nilai Y

$(\sum x)^2$ = jumlah nilai X kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$ = jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Kriteria – kriteria untuk uji Validitas

- Jika r - hitung $>$ r - tabel , maka bisa dinyatakan data tersebut Valid, Tetapi
- Jika r - hitung $<$ r - tabel , maka bisa dinyatakan data tersebut tidaklah valid .

3.6.2 Uji Reliabilitas

Sugiharto dan Situnjak (2006) menyatakan bahwa reliabilitas merujuk pada pengertian bahwa alat-alat yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi dapat diandalkan sebagai alat pengumpulan data dan sehingga dapat menyajikan informasi di lapangan secara praktis dan mudah di pahami .

Untuk rumusnya seperti pada bwah ini :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Penjelasan rumus diatas sebagai berikut :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = jumlah item pertanyaan yang akan diujiakan

$\sum \sigma_t^2$ = jumlah varian skor tiap – tiap pertanyaan

σ_t^2 =varieasi tootal

- Pernyataan reliabel jika r - Alpha bernilai positif dan lebih besar dari r - tabel
- Pernyataan tidak reliabel jika r - Alpha bernilai negatif dan lebih kecil dari r - tabel.
 - a. Bila nilai Cronbach's Alpha $> 0,6$ maka reliabel
 - b. Bila nilai Cronbach's Alpha $< 0,6$ maka tidak reliabel.

3.6.3 Uji Kolerasi Berganda

Korelasi berganda berhubungan dengan interkorelasi variabel independen serta korelasinya dengan variabel dependen. Selain itu, menurut Riduwan (2012:238) korelasi berganda adalah suatu nilai yang memberikan pengaruh atau hubungan yang kuat antara dua variabel atau lebih dengan variabel lainnya.

Berikut ini adalah rumus dari korelasi berganda :

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Untuk penjelasannya sebagai berikut :

$R_{y.x_1x_2}$ = kolerasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersamaan dengan variabel Y

$r^2_{yx_1}$ = kolerasi *product moment* antara variabel X1 dan Y

$r^2_{yx_2}$ = kolerasi *product moment* antara variabel X2 dan Y

$r^2_{x_1x_2}$ = kolerasi *product moment* antara variabel X1 dan X2

Oleh karena itu, untuk dapat menghitung banyak korelasi; Korelasi sederhana harus dihitung terlebih dahulu.

3.6.4 Uji Koefisien determinasi

Menurut Sujarweni (2015:164) “Koefisien himpunan (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase perubahan variabel terikat (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X)”.

Rumusnya sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Penjelasan rumus di atas :

KD = koefisien Determinasi

r^2 = koefisien kolerasi

3.6.5 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hubungan antara beberapa variabel dan memprediksi suatu variabel. Teknik ini umum dikenal dalam statistik dan dikemukakan oleh Sir Francis Galton (1822-1911).

Analisis regresi linier berganda melibatkan prediksi nilai variabel dependen atau respon (Y) jika nilai variabel independen atau prediktor (X_1, X_2, \dots, X_n) diketahui.

Berikut ini adalah rumus untuk regresi linier berganda :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Penjelasan rumusnya :

Y = Variabel terikat

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi

X1, X2 = variabel bebas

3.6.6 Uji T (Parsial)

Menurut Sujarweni (2015:161) “Uji t adalah uji koefisien regresi parsial individu yang digunakan untuk menentukan. Variabel bebas (X1) mempengaruhi variabel terikat (Y) secara individual”.

Berikut adalah perumusannya :

$$T_{hitung} = \left(r \sqrt{(n - 2)} \right) : \left((1 - r^2) \right)$$

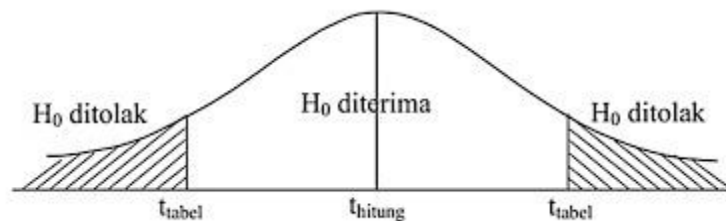
Penjelasannya sebagai berikut ini :

t = hitung

r = kolerasi

n banyanya responden

Daerah yang menerima dan menolak dari (Uji t)



Gambar 3. 1 kurva uji T (Uji Parsial)

Buat keputusan menggunakan kriteria berikut:

- a. Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai probabilitas (Sig. t) $< \alpha/2$ ($0.05/2=0.025$) maka H_0 ditolak atau dapat disimpulkan pengaruh signifikan antara keduanya variabel X pada titik ke variabel Y .

b. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai probabilitas (Sig.t) $\geq \alpha/2$ ($0.05/2=0.025$) maka H_0 diterima atau dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X dalam variabel tersebut Y

3.6.7 Uji F (*Simultan*)

Menurut *Sujarveni* (2015: 162), “Uji-F digunakan untuk mengetahui apakah suatu persamaan signifikan. Variabel Independen (X1, X2) terhadap Variabel Dependen (Y).

Perumusannya sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 : (K)}{(1-R^2) : (n-k-1)}$$

Penjelasan dari rumus di atas yaitu :

R^2 = Koefisien Determinasi

K = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Sampel

F_0 = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} .

syarat - syaratnya sebagai berikut :

a. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_a di tolak, yang artinya Hipotesis di tolak.

b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_a , di terima yang artinya Hipotesis di terima.

3.7 Jadwal Penelitian

TABEL 3. 3
JADWAL PELAKSANAAN PENULIS SKRIPSI TAHUN 2023
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN

No	Jenis Kegiatan	November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		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	1	2	3	4
1	Draft Proposal	■	■	■	■																												
2	Surfey Awal					■	■	■	■																								
3	Konsultasi Proposal									■	■	■	■																				
4	Seminar Proposal													■	■	■	■																
5	Komprehensif													■	■	■	■	■	■	■	■												
6	Proposal Jadi																	■	■	■	■	■	■	■	■								
7	Proses Penelitian																					■	■	■	■	■	■	■	■				
8	Analisis Data																									■	■	■	■	■	■	■	■
9	Konsultasi																													■	■	■	■
10	Pembuatan Laporan																													■	■	■	■
11	Penulisan																													■	■	■	■
12	Skripsi Jadi																													■	■	■	■
13	Ujian Skripsi																																