BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field study research*) yakni pengamatan langsung ke obyek yang diteliti guna mendapatkan data yang relevan. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif di mana peneliti dapat menentukan hanya beberapa variabel saja dari obyek yang diteliti kemudian dapat membuat instrumen untuk mengukurnya.⁴³

Sedangkan yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.⁴⁴

Dalam penelitian ini, pendekatan peneliti menggunakan metodologi kuantitatif dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Data Primer

Data primer adalah yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Data primer diperoleh langsung dari penyebaran daftar pertanyaan kepada mahasiswa IAIN Walisongo sebagai obyek yang terpilih.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm. 17

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006, hlm. 129

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder data yang kita butuhkan yang diperoleh dari literatur, jurnal, majalah, koran, dll atau data-data yang berhubungan dengan penelitian.⁴⁵

Dengan kata lain data yang berasal dari orang-orang kedua atau bukan data yang datang secara langsung, data ini mendukung pembahasan dan penelitian, untuk itu beberapa sumber buku atau data yang di peroleh akan membantu dan mengkaji secara kritis penelitian tersebut.⁴⁶ Untuk memperoleh data ini peneliti mengambil sejumlah buku-buku, brosur, *website*, dan contoh penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁷ Adapun obyek penelitian dalam penelitian ini adalah

⁴⁵ M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Prenada Kencana Group, 2005, hlm 122.

⁴⁶ Lexy J. Meleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Off set, 2006, hlm. 160.

⁴⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R &D*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm.80

mahasiswa IAIN Walisongo, di mana jumlah mahasiswanya adalah 5308 mahasiswa (responden) yang dijadikan populasi dalam penelitian ini.⁴⁸

b. Teknik pengambilan sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴⁹ Sampel dalam penelitian ini sebanyak 98 orang dari jumlah sampel 5308 mahasiswa IAIN Walisongo Semarang. Metode dalam pengambilan sampel adalah teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam teknik pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak) di mana peneliti mengambil anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Karena peranan mahasiswa sama dalam mewakili populasinya, di samping itu untuk mempermudah dalam menentukan sampel yang mudah ditemui. Responden yang dipilih adalah mahasiswa IAIN Walisongo Semarang yang tidak hanya terfokus memakai kartu prabayar produk Indosat saja tetapi juga terbuka untuk mahasiswa yang memakai selain produk Indosat.

Cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *convenience sampling*. Yang dimaksud dengan *convenience* yakni metode pengambilan sampel yang didasarkan pada pemilihan anggota

⁴⁸ Dokumen diperoleh dari Kasub. Bag. Registrasi IAIN Walisongo pada tanggal 21 April 2011

⁴⁹ Sugiono, *op.cit.*, hlm. 81

populasi yang mudah di akses untuk memperoleh jawaban atau informasi.. Pengambilan sampel diperoleh berdasarkan rumus *Slovin*.⁵⁰

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

Dimana:

- n : Ukuran sampel
 N : Ukuran populasi
 e : Kelonggaran, Ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir misal 2%.

Pemakaian rumus di atas, mempunyai asumsi bahwa populasi berdistribusi normal. Gay menyatakan bahwa ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan pada desain penelitian yang digunakan, yaitu sebagai berikut.⁵¹

- Metode deskriptif, minimal 10% populasi. Untuk populasi relatif kecil minimal 20% populasi.
- Metode deskriptif-Korelasional, minimal 30 subjek.
- Metode *ex post facto*, minimal 15 subjek per kelompok.
- Metode eksperimental, minimal 15 subjek per kelompok.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelonggaran 10%, sehingga didapat jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{5308}{1 + 5308 \cdot 0,1^2}$$

$$n = 98$$

⁵⁰ Burhan Bungin, *op.cit.*, hlm 105

⁵¹ Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008, hlm 181

Untuk memudahkan peneliti dalam pengolahan data maka peneliti membulatkan sampel dari 98 menjadi 100 sampel.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan cara :

a. Kuesioner atau angket

Kuesioner adalah suatu daftar pertanyaan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari para responden (orang-orang yang menjawab).⁵² Kuesioner merupakan daftar pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner penelitian diberikan kepada mahasiswa yang memakai produk prabayar Indosat di IAIN Walisongo Semarang.

b. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan-catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya.⁵³ Metode ini digunakan guna memperoleh data tentang rekapitulasi mahasiswa dan sejarah berdirinya IAIN Walisongo Semarang.

⁵² Koentjaraningrat, *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*, Jakarta: PT. Gramedia, 1994, Cet. XIII, hlm. 173.

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006, hlm 231.

c. Metode Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survey yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian.⁵⁴

Wawancara disini ditujukan kepada mahasiswa dan pihak akademik kampus IAIN Walisongo Semarang. Wawancara dilakukan pada mahasiswa bertujuan untuk melengkapi data yang tidak terdapat pada kuesioner, sedangkan wawancara pada pihak akademik untuk mengetahui jumlah mahasiswa IAIN Walisongo Semarang.

3.4. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Penelitian

Dalam penelitian ini operasional variabel penelitian dan pengukuran variabel dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1

Variabel, definisi, indikator dan skala pengukuran variabel penelitian

NO	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
1	<i>Marketing Mix</i> (X)	Suatu proses bagaimana pengusaha dapat mempengaruhi konsumen agar para konsumen tersebut menjadi tahu. Definisi <i>Marketing mix</i> secara operasional	1. Product 2. Price 3. Place 4. Promotion	Likert

⁵⁴ Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, *Metode Penelitian Bisnis dan Manajemen*, Yogyakarta: BPF, 2002, hlm. 152.

		adalah bagian dari strategi pemasaran dan berfungsi sebagai pedoman dalam menggunakan unsur-unsur variabel pemasaran yang dapat diandalkan pemimpin perusahaan, untuk mencapai tujuan perusahaan dalam bidang pemasaran.		
2	Keputusan Membeli (Y)	Proses psikologis yang dilalui oleh konsumen atau pembeli untuk mengambil keputusan membeli barang atau jasa yang di tawarkan. (Tjetjep Djatnika : 2007) Definisi Keputusan Membeli secara operasional adalah proses psikologis yang dipakai konsumen untuk mengambil keputusan membeli produk Indosat yang telah di tawarkan.	1. Kebudayaan 2. Faktor sosial 3. Pribadi 4. Psikologis	Likert

Dari pengembangan instrumen penelitian tersebut, kemudian disusun beberapa item pertanyaan kuesioner. Untuk mengukur sikap,

pendapat dan persepsi responden melalui pertanyaan yang diajukan, dengan menggunakan skala Likert. Dengan skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel yang dijadikan titik tolak menyusun item-item pertanyaan. Interval skala Likert yang digunakan menunjukkan nilai atau skor.

Tabel 3.2

Skala Likert Instrumen

Variabel	Alternatif Jawaban	Skor
- Marketing Mix	Sangat setuju	5
	Setuju	4
	Sedang	3
	Tidak setuju	2
	Sangat tidak setuju	1
- Keputusan Membeli Produk Prabayar Indosat	Sangat setuju	5
	Setuju	4
	Sedang	3
	Tidak setuju	2
	Sangat tidak setuju	1

3.5. Teknik Analisa Data

Data penelitian akan dianalisis dengan menggunakan tiga analisis, yaitu:

1. Analisis deskriptif kualitatif, yaitu menganalisis data tanpa menggunakan perhitungan angka-angka melainkan menggunakan sumber informasi yang relevan untuk mengetahui Pengaruh *Marketing Mix* Terhadap Keputusan Membeli Produk Prabayar Indosat oleh Mahasiswa IAIN Walisongo.

2. Analisis deskriptif Kuantitatif, yaitu menganalisis data dengan menggunakan perhitungan angka-angka untuk mengetahui Pengaruh *Marketing Mix* Terhadap Keputusan Membeli Produk Prabayar Indosat oleh Mahasiswa IAIN Walisongo.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penelitian, maka diperlukan pengujian, yaitu:

a. Pengujian Instrumen Penelitian

1) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variable yang dimaksud.⁵⁵

Untuk menghitung validitas tiap item instrumen dalam penelitian ini digunakan korelasi product moment, yaitu dengan menggunakan rumus:⁵⁶

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

Keterangan:

r : Koefisien Korelasi

X : Nilai butir X

Y : Nilai butir Y

n : Jumlah responden

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm. 168.

⁵⁶ Algifari, *Statistika Induktif*, Yogyakarta: YKPN,2003, hlm. 274

Data dapat dikatakan valid, apabila pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Butir-butir pertanyaan yang ada dalam kuesioner diuji terhadap faktor terkait. Uji validitas dimaksud untuk mengetahui seberapa cermat suatu test atau pengujian melakukan fungsi ukurannya. Suatu instrumen pengukur dikatakan valid apabila instrument tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur atau dapat memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan peneliti.⁵⁷

Untuk menguji kevalidan suatu data maka dilakukan uji validitas terhadap butir-butir kuesioner. Tinggi rendah validitas suatu angket atau kuesioner dihitung dengan menggunakan metode *Pearson's Product Moment Correlation*, yaitu dengan menghitung korelasi antara skor item pertanyaan dengan skor total. Dalam penelitian ini perhitungan validitas item dianalisis dengan menggunakan komputer program SPSS 18.

Hasil perhitungan akan dibandingkan dengan critical value pada tabel ini nilai r dengan taraf signifikansi 5% dan jumlah sampel yang ada. Apabila hasil perhitungan korelasi produk moment lebih besar dari critical value, maka instrumen ini dinyatakan valid. Sebaliknya apabila skor item kurang dari critical value, maka instrumen ini dinyatakan tidak valid.

⁵⁷ Husein Umar, *Research Methods in Finance and Banking*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2000, hlm. 135.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana hasil suatu pengukuran yang telah dilakukan dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan secara *internal consistency*, yaitu mencobakan instrumen sekali saja.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

σ_1^2 : Varian total

Hasil perhitungan dengan rumus di atas diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi adalah sebagai berikut:⁵⁸

Tabel: 3.3
Interpretasi nilai r

Besarnya Nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak Rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah

⁵⁸ Sutrisno, *Pengantar Statistik*, Yogyakarta: Andi Offset, 1979, hlm.310

Sumber : Sutrisno 1979

3) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Adapun cara untuk mendeteksinya, yaitu dengan analisis grafik.

Analisis grafik merupakan cara untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Metode lain yang digunakan dalam analisis grafik adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang akan menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

b. Metode Analisis Data

Dengan adanya pengaruh *marketing mix* terhadap keputusan membeli, maka menggunakan rumus Regresi Linier Sederhana, sebagai berikut:⁵⁹

$$\hat{Y} = a + bX$$

Y : Keputusan Membeli

⁵⁹ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Jakarta: Bumi Aksara, 2004, hlm.64

a : Intersep (titik potong kurva terhadap sumbu Y)

b : kemiringan (slope) kurva linier

X : *Marketing Mix*

Untuk mengetahui persamaan regresi atau persamaan untuk memprediksi Y dari X, dimana Y : Diprediksikan pada variabel dependen

Y, maka menggunakan rumus:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

Nilai a menunjukkan *intercept* yang berarti bahwa jika *marketing mix* tidak mempengaruhi keputusan membeli maka nilai dari variabel terikat sebesar a. Sedangkan b adalah nilai koefisien regresi, yang berarti jika terjadi kenaikan terhadap nilai X (*Marketing Mix*) sebesar 1 satuan maka nilai Y (Keputusan Membeli) akan mengalami kenaikan sebesar nilai b. Jika b bernilai (+) maka hubungan variabel X dan variabel Y searah. Jika b bernilai (-) maka hubungan variabel X dan variabel Y berlawanan. Jika data tersebar dalam daerah di sekitar garis lurus (atau kurva) maka nilai Y dapat dicari untuk X yang diketahui. Manfaat dari garis regresi adalah untuk memperkirakan nilai variabel terikat dari variabel bebas jika variabel bebas tersebut telah diketahui.

Untuk memastikan apakah *variabel independent* berpengaruh terhadap *variabel dependen*, maka penulis menguji dengan menggunakan uji t-test.

a) Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/ independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut :

- Quick look : bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i = 0$ dapat ditolak bila t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Membandingkan nilai statistik t dengan nilai kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

b) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen

memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.⁶⁰

⁶⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Progam SPSS*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006, hlm. 87