

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis, Lokasi, dan Waktu Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif yang dapat di ukur dengan angka atau numerik (Ginting & Situmorang, 2009). Adapun deskripsi penelitian dalam penelitian ini yaitu mendeskripsikan fenomena mengenai pelanggan menggunakan kartu prabayar IM3 di Universitas Medan Area, yang berkaitan dengan kualitas produk dan harga terhadap kepuasan pelanggan.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Mahasiswa pengguna kartu IM3 di Fakultas Ekonomi UMA yang berlokasi di Jln. Sei Serayu No. 70 A / Jalan Setia Budi No. 79 B Medan.

3. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dimulai dari bulan November 2015 sampai dengan Maret 2016. Untuk lebih jelasnya berikut ini disajikan tabel waktu penelitian.

Tabel 3.1
Rincian Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Pembuatan dan Seminar Proposal						
2.	Pengumpulan Data						
3.	Analisa Data						
4.	Penyusunan Skripsi						
5.	Seminar hasil						
6.	Pengajuan Sidang Meja Hijau						

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi menurut sugiyono (2009) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa fakultas ekonomi Universitas Medan Area stambuk 2012 sampai 2015 yang berjumlah 1673 Mahasiswa.

Tabel 3.2
Populasi Mahasiswa fakultas ekonomi
Universitas Medan Area

No	Mahasiswa stambuk	Populasi
1	2012	337
2	2013	381
3	2014	552
4	2015	403
Jumlah		1673

Berdasarkan dari jumlah keseluruhan jumlah populasi tersebut, namun setelah peneliti melakukan survey terhadap mahasiswa yang menggunakan kartu prabayar IM3, maka yang menggunakan kartu prabayar IM3 hanya berjumlah 117 pengguna.

2. Sampel Penelitian

Sugiyono (2009) “Sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti ini tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”. Dari jumlah populasi 117 mahasiswa ini maka digunakan rumus slovin dalam menentukan jumlah unit sampel sebagai berikut:

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

Dimana : n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = taraf kesalahan (standart error 10%)

Maka jumlah sampel yang diperoleh adalah :

$$\begin{aligned} n &= \frac{117}{1 + (117(0,1)^2)} \\ &= 53,9 \text{ orang} = 54 \text{ orang} \end{aligned}$$

Jumlah sampel yang digunakan sebesar 54 sampel dari seluruh populasi. Mengingat dalam penelitian ini populasi yang ada Heterogen, maka digunakan teknik pengambilan Quota Sampling. Quota Sampling adalah teknik sampling yang dimana jumlah objek yang akan diteliti ditetapkan terlebih dulu. Pelaksanaan quota sampling dalam penelitian ini diberikan kepada mahasiswa fakultas ekonomi Universitas Medan Area stambuk 2012-2015 yang menggunakan kartu prabayar IM3 yang berjumlah 117 pengguna dengan ketentuan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\text{jumlah mahasiswa setiap fakultas}}{\text{jumlah keseluruhan mahasiswa}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka sebagai responden adalah :

Tabel 3.3
Sampel Mahasiswa fakultas ekonomi Universitas Medan Area

No	Mahasiswa stambuk	Populasi	Sampel
1	2012	337	11
2	2013	381	12
3	2014	552	18
4	2015	403	13
Jumlah		1673	54

C. Definisi Operasional

Tabel 3.4
Definisi oprasional

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Ukur
kualitas produk (X1)	Keseluruhan ciri serta dari suatu produk atau pelayanan pada kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan tersirat	a) Daya tahan produk b) fitur-fitur produk c) Spesifikasi perangkat lunak d) Keandalan	Likert
Harga (X2)	Jumlah uang yang ditagihkan untuk suatu produk atau jasa, lebih luas lagi harga adalah jumlah dari nilai yang dipertukarkan dalam nilai jual produk yang ditetapkan oleh perusahaan.	a) Harga terjangkau b) Harga bersaing c) Harga sesuai dengan kualitas	Likert
Kepuasan Pelanggan (Y)	Tingkat perasaan dimana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kinerja produk (jasa) yang diterima atau diharapkan	a) Perasaan puas b) selalu membeli produk. c) Akan merekomendasikan kepada orang lain. d) terpenuhinya harapan pelanggan setelah membeli produk.	Likert

Sumber :kotler(2007), Tjiptono (2007) Kotler (2006)

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Sumber data yang digunakan penulis adalah menggunakan data primer yaitu data yang diperoleh dari seluruh responden pada lokasi penelitian, melalui pengamatan, wawancara dan pengisian kuisioner.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan daftar pertanyaan (*Questioner*), yaitu untuk proses wawancara, penulis membagikan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya untuk diisi jawaban oleh pelanggan selama masa penelitian.

Pengukuran data dalam penelitian ini adalah skala likert. Menurut Sugiyono (2009:86) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena sosial. Untuk keperluan analisa kuantitatif penelitian ini maka peneliti memberikan 5 (lima) alternative jawaban kepada responden untuk masing-masing variabel dengan menggunakan skala 1 sampai 5, yang dapat dari tabel berikut :

Instrumen Skala Likert

No.	Item Instrumen	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-ragu	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2009)

F. Teknik Analisa Data

1. Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 17.00, dengan kriteria sebagai berikut :

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pertanyaan dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka pertanyaan dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Metode yang digunakan adalah metode *Cronbach's Alpha*. Metode ini diukur berdasarkan skala *alpha Cronbach* 0 sampai 1.

3. Analisis Regresi Berganda

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik berganda. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh hubungan dari variabel-variabel independen dan variabel dependen. Uji statistik menggunakan model analisis regresi berganda dengan memakai program *software SPSS 20.00 for windows*. Adapun model persamaan yang digunakan menurut sugiyono (2008:227), yaitu :

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

Dimana :

Y = Variabel terikat (kepuasan pelanggan)

X₁ = Variabel bebas (kualitas produk)

X₂ = Variabel bebas (harga)

a = Konstanta

b_{1,2} = Koefisien Regresi

G. Uji Asumsi Klasik

Syarat asumsi klasik yang harus dipenuhi model regresi berganda sebelum data tersebut dianalisis adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng dan distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau menceng ke kanan. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan pendekatan kurva PP-Plots, untuk memastikan apakah data di sepanjang garis diagonal normal maka dilakukan uji kolmogorov smirnov.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama di antara anggota grup tersebut. Artinya, jika varians variabel *independent* adalah konstan (sama) untuk setiap nilai tertentu variabel independen disebut homoskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat toleransi variabel dan *Variante Inflation Factor* (VIF) dengan membandingkan sebagai berikut :

1. $VIF < 5$ maka tidak terdapat multikolinearitas
2. $Tolerance > 0,1$ maka tidak terdapat multikolinieritas

H. Uji Hipotesis

a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dengan maksud menguji apakah secara simultan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$)

Uji Simultan (Uji F), Kriteria pengujian :

Dimana : $F_{hitung} > F_{tabel}$ = H_0 ditolak, jika variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

$F_{hitung} < F_{tabel}$ = H_a diterima, jika variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t statistik dimaksudkan untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan, dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$), Kriteria pengujian:

Dimana : $t_{hitung} > t_{tabel}$ = H_0 ditolak, jika variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

$t_{hitung} < t_{tabel}$ = H_a diterima, jika variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (Kualitas Produk dan Harga) terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan) ditentukan dengan koefisien determinasi $D = r^2 \times 100\%$. Uji ini digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan dari model yang dipakai. Koefisien determinasi (R^2) yaitu angka yang menunjukkan besarnya kemampuan varians atau penyebaran dari variabel-variabel bebas yang menerangkan variabel terikat atau angka yang menunjukkan seberapa besar variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebasnya. Besarnya koefisien determinasi adalah antara 0 hingga 1 ($0 < R^2 < 1$), dimana nilai koefisien mendekati 1, maka model tersebut dikatakan baik karena semakin dekat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat.