

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014: 2). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yang merupakan metode penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan adalah survei dengan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui promosi dan kualitas produk terhadap kepuasan konsumen pada PT Lifa Plasmex Indonesia. Pengukuran variabel tersebut akan disajikan dalam bentuk angket atau daftar pernyataan dengan menggunakan skala likert.

3.2 Operasional Variabel

Dalam suatu penelitian, variabel-variabel yang digunakan harus bisa didefinisikan dan diukur dengan benar serta sesuai guna mendukung dalam pengujian. Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 38). Dalam penelitian kuantitatif ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independen (bebas) adalah promosi (X1), kualitas produk (X2) dan variabel dependen (terikat) adalah kepuasan konsumen.

3.2.1 Variabel independen

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas dan juga disebut sebagai variabel prediktor, antecedent, maupun variabel stimulus. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2014: 39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah promosi (X1) dan kualitas produk (X2).

3.2.2 Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat, output, konsekuen, dan kriteria (Sugiyono, 2014: 39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kepuasan konsumen (Y).

Tabel 3.1 Operasional Variabel

VARIABEL	INDIKATOR	SKALA
Promosi (X1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iklan 2. Promosi penjualan 3. Publisitas 4. Personal Selling 	Likert
Kualitas Produk (X2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk 2. Fitur 3. Keandalan perbaikan 4. Kesesuaian 5. Ketahanan 6. Kemudahan Perbaikan 7. Gaya 8. Kualitas yang dirasakan 	Likert
Kepuasan Konsumen (Y)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepuasan pelanggan keseluruhan 2. Dimensi kepuasan konsumen 3. Konfirmasi ekspektasi 4. Niat beli ulang 5. Kesiapan untuk merekomendasi 	Likert

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2014: 80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh pelanggan yang telah membeli produk pada PT Lifa PLasmet Indonesia dengan jumlah populasinya 170 konsumen.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2014: 81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probabilitas (*non probability sampling*) dimana merupakan tipe sampling yang tidak mempertimbangkan peluang (Sugiyono, 2014: 84).

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive sampling*. Cara pengambilan sampel tipe ini disebut pula dengan *Judgement Sampling* yaitu dengan cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sanusi, 2011: 95).

Adapun rumus Slovin menurut (Sanusi, 2011: 101) untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang dapat digunakan rumus sebagai berikut.

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

Rumus 3.1 Sampel
Sumber: (Sanusi, 2011: 101)

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = *Error level (5%)*

Sehingga sampel dapat dihitung dengan cara:

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

$$n = \frac{170}{1 + 170 \cdot (5\%)^2}$$

$$n = \frac{170}{1 + 170 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{170}{1,425}$$

$$n = 119$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dengan jumlah populasi sebanyak 170 orang maka jumlah sampel yang diperoleh adalah sebanyak 119 responden. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah 119responden.

3.4 Teknik pengumpulan data

Dalam sebuah penelitian, data memegang peranan yang penting yaitu sebagai alat pembuktian hipotesis serta pencapaian tujuan penelitian. Penelitian harus mengetahui jenis data apa saja yang diperlukan dan bagaimana mengidentifikasi, mengumpulkan, serta mengolah data.

3.4.1 Jenis-jenis Pengumpulan Data

Jenis-jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan menyebarkan kuesioner kepada responden. Metode yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitu melalui wawancara, penyebaran kuesioner, dan observasi secara langsung kepada individu atau perseorangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui pihak lain, atau laporan historis yang telah disusun dalam arsip yang dipublikasikan atau tidak. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa studi kepustakaan, jurnal, literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan, majalah-majalah perekonomian, dan informasi dokumentasi lain yang dapat diambil melalui sumber buku dan sistem *on-line* (internet).

3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014: 142). Skala pengukuran untuk semua indikator pada masing-masing variabel dengan menggunakan skala Likert (skala 1 sampai dengan 5) dimulai dari Sangat Tidak Setuju (STS) sampai dengan Sangat Setuju (SS). Skala pengukuran ini.

Berikut akan disajikan penentuan skor jawaban kuesioner sesuai dengan skala likert yang digunakan.

Tabel 3.2 Penentuan Skor Jawaban Kuesioner

Jawaban Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2014: 94)

3.5 Metode Analisis Data

Kegiatan dalam analisis Data adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2014: 147). Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat simpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014: 147).

Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan informasi atau mendeskripsikan dari variabel independen yaitu promosi dan kualitas produk, serta variabel dependen adalah kepuasan konsumen.

3.5.2 Uji Kualitas Data

Sebelum menganalisis dan menginterpretasi terlebih dahulu harus dilakukan uji kualitas data yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu uji validitas dan uji reliabilitas yang akan diuraikan sebagai berikut.

3.5.2.1 Uji Validitas

Pada instrumen validitas dimintakan tanggapan kepada responden dengan memberikan nilai (skor) pada setiap butir pernyataan. Validitas instrumen ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pernyataan dengan skor total. Skor total adalah jumlah dari semua skor pernyataan. Jika skor tiap butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu (misalnya 1%) maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur itu *valid* (Sanusi, 2011: 77).

Validitas menunjukkan sejauh mana perbedaan yang didapatkan melalui alat pengukur mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya di antara responden yang diteliti. Pengujian untuk membuktikan valid dan tidaknya item-item kuesioner dapat dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Besaran nilai koefisien korelasi *Product Moment* dapat diperoleh dengan rumus seperti di bawah ini :

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

Rumus 3.2 Kolerasi *product moment*
Sumber: (Sanusi, 2011: 77)

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
 X = Skor butir
 Y = Skor total dari butir
 n = jumlah sampel (responden)

Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, Jika:

1. Jika r hitung $\geq r$ tabel, maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $< r$ tabel, maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid

3.5.2.2 Uji Reabilitas

Suatu alat pengukur dikatakan reliabel bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi alat yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama. Metode uji reliabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cronbach's Alpha*, (Priyatno, 2013: 30). Kriteria reliabel dengan cara melihat nilai *Cronbach's Alpha*, jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.6 maka dapat dikatakan item pertanyaan tersebut reliabel (Wibowo, 2012: 53). Namun dapat juga digunakan tabel index

reliabilitas, jika nilai masih berada pada rentang 0.3 ke atas maka dapat dikatakan item pertanyaan memiliki derajat reliabilitas yang bisa ditoleransi.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Sebuah model regresi akan digunakan untuk melakukan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi, yang biasa disebut dengan asumsi klasik (Wibowo, 2012: 87). Berikut dijelaskan secara singkat asumsi-asumsi tersebut dan cara pengujiannya dengan SPSS.

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat tingkat kenormalan data yang digunakan, apakah data berdistribusi normal atau tidak. Tingkat kenormalan data sangat penting, karena dengan data yang berdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi. Penggunaan model regresi untuk prediksi akan menghasilkan kesalahan (disebut residu), yakni selisih antara data aktual dan data hasil peramalan. Residu yang ada seharusnya berdistribusi normal (Wibowo, 2012: 61). Pada SPSS, akan digunakan fasilitas Uji One Sample Kolmogrov-Smirnov, Histogram dan *Normal Probability Plot* untuk mengetahui kenormalan residu dari model regresi (Wibowo, 2012: 62). Jika menggunakan uji One Sample kolmogrov Simornov, data dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikan (Asymp. Sig 2- tailed) lebih dari 0,05 (Wibowo, 2012: 69).

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna antarvariabel independen dalam model regresi. Suatu model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau semua independen variabel dalam fungsi linear. Dan hasilnya sulit didapatkan pengaruh antara independen dan dependen variabel. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Gejala multikolinearitas dapat diketahui melalui suatu uji yang mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolinearitas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF).

Caranya adalah dengan melihat masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pedoman melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas (Wibowo, 2012).

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi karena perubahan situasi yang tidak tergambarkan dalam spesifikasi model regresi. Misalnya, perubahan struktur

ekonomi dan kebijakan pemerintah yang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan tingkat keakuratan data. Dengan kata lain, heteroskedastisitas terjadi jika residual tidak memiliki varians yang konstan (Pratisto, 2009: 169).

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode grafik, yaitu dengan melihat pola titik-titik pada *scatterplot*. Jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Pratisto, 2009: 169).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) sering pula disebut dengan koefisien determinasi majemuk yang hampir sama dengan koefisien r². R juga hampir serupa dengan r, tetapi keduanya berbeda dalam fungsi (kecuali regresi linear sederhana). R² menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel) secara bersama-sama.

Sementara itu, r² mengukur kebaikan sesuai (*goodness-of-hit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh hanya satu variabel bebas (X). lebih lanjut, r adalah koefisien korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan linear di antara dua variabel, nilainya dapat negative dan positif. Sementara itu, R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif (Sanusi, 2011, p. 136).

3.5.4.2 Uji Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang satu menjadi dua atau lebih variabel bebas.

Bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Rumus 3. 3 Persamaan Regresi Linear Berganda

Sumber: (Sanusi, 2011: 135)

Keterangan:

Y = Kepuasan pelanggan

α = Konstanta

X1 = Promosi

X2 = Kualitas Produk

ϵ = Variabel pengganggu

3.5.5 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis mutlak dilakukan karena kebenaran yang terkadang dalam pernyataan hipotesis masih bersifat sementara (Sanusi, 2011: 9). Uji hipotesis sama artinya dengan menguji signifikansi koefisien regresi linear berganda secara parsial yang sekait dengan pernyataan hipotesis penelitian (Sanusi, 2011: 9).

3.5.5.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji T bertujuan untuk membuktikan hipotesis mengenai rata-rata suatu populasi. Persyaratan uji ini adalah data harus berskala interval atau rasio. Data juga harus berdistribusi normal.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/n}$$

Rumus 3. 4 Uji T

Dimana:

- t = Nilai t yang dihitung
- \bar{x} = Rata-rata xi
- μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan
- s = Simpangan baku
- n = Jumlah anggota sampel

Nilai t hitung ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel dengan taraf kesalahan tertentu. Kaidah dalam uji ini menurut (Sanusi, 2011: 138) adalah

1. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$
2. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

3.5.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Rumus untuk mencari F adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}}$$

Rumus 3. 5 Uji F

Sumber: (Sugiyono, 2011: 171)

Dimana:

- F = Nilai F yang dihitung

MK_{ant} = *Mean* kuadrat antar kelompok

MK_{dal} = *Mean* kuadrat dalam kelompok

Nilai F hitung ini akan dibandingkan dengan nilai F tabel dengan dk pembilang ($m - 1$) dan dk penyebut ($N - 1$). Kaidah yang digunakan dalam uji ini menurut (Sanusi, 2011: 138) adalah:

1. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
2. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Proses penelitian yang dilakukan penulis berlokasi pada PT Lifa Plasmex Indonesia, Komplek Walakaka Industrial Estate Blok C No. 10, Batam Centre.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Proses penelitian ini dilakukan peneliti dengan jadwal penelitian berdasarkan tabel di bawah ini.

Tabel 3. 3Jadwal Penelitian

Kegiatan Penelitian	Okt 2017				Nov 2017				Des 2017				Jan 2018			
	Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan lokasi penelitian																
Penyusunan proposal skripsi																
Penyebaran Kuesioner																
Analisa Hasil Kuesioner																
Kesimpulan																

Sumber: Penelitian 2017