

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

1. Pengertian Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Pendekatan ini merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan struktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian. Sugiyono (2013:13)

2. Jenis Penelitian

a. Berdasarkan Tujuan Penelitian

Penelitian berusaha menemukan sebab akibat dari suatu peristiwa atau kejadian. Berdasarkan karakteristik masalah yang diteliti, penelitian ini termasuk pada penelitian study kasus dan lapangan Sangadji dan Sopiah (2010:19). Penelitian ingin melihat adanya pengaruh kualitas produk dan promosi terhadap keputusan pembelian terhadap susu generasi maju (SGM).

b. Berdasarkan Karakteristik Masalah yang Diteliti

Penelitian ini termasuk study kasus dan lapangan. Sangadji dan Sopiah (2010:21) menemukan bahwa penelitian dengan karakteristik masalah ini berkaitan dengan latar belakang dan

kondisi saat ini dari subyek yang diteliti serta interaksi dengan lingkungan.

c. Berdasarkan Tempat Penelitian

Berdasarkan tempat penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan. Menurut Sangadji dan Sopiah (2010:28) adalah penelitian yang langsung dilakukan dilapangan kepada responden. Pada penelitian ini data yang menjawab dapat dari responden yang menjawab kuesioner yang di sebarakan di Yogya Cimanggu Bogor.

B. Operasional Variabel

Operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau kontrak dengan cara memberikan arti atau melakukan spesifikasi kegiatan maupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel (Sangadji dan Sopiah 2010:133)

Tabel 3
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
<p style="text-align: center;">Kualitas Produk (X1)</p> <p>Kualitas Produk merupakan kesesuaian produk yang disyaratkan atau distandarkan. Crosby dalam Nasution (2010:10)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk produk 2. Fitur 3. Penyusunan 4. Kualitas kinerja 5. Kualitas kesesuaian 6. Ketahanan 7. Keandalan 8. Kemudahan perbaikan 9. Gaya 10. Desain 	<i>Skala Likert</i>
<p style="text-align: center;">Promosi (X2)</p> <p>Promosi merupakan suatu usaha dari pemasar dalam menginformasikan dalam mempengaruhi para calon konsumensehingga tertarik untuk melakukan transaksi atau pertukaran produk barang atau jasa yang dipasarkan. Sudaryono (2016:148)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jangkauan Promosi 2. Kualitas penyampaian pesan dalam penayangan iklan media promosi 3. Kualitas penayangan iklan media promosi 	<i>Skala Likert</i>
<p style="text-align: center;">Keputusan Pembelian (Y)</p> <p>Keputusan Pembelian merupakan suatu proses penilaian dan pemilihan dari berbagai alternatif sesuai dengan kepentingan-kepentingan tertentu dengan menetapkan suatu pilihan yang dianggap saling menguntungkan. Machfoedz (2013:44)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pilihan produk 2. Pilihan merk 3. Pilihan penyalur 4. Waktu pembelian 5. Jumlah pembelian 	<i>Skala Likert</i>

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016: 117). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang membeli susu Susu Generasi Maju (SGM) Di yoga cimanggu Bogor. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2014: 118).

Teknik untuk menentukan ukuran sampel dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu ada yang jumlahnya diketahui dan tidak diketahui. Populasi dalam penelitian ini tidak diketahui jumlahnya sehingga rumus yang digunakan adalah Cochran, untuk rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sample yang diperlukan

z = Tingkat Keyakinan yang dibutuhkan dalam sampel

p = Peluang benar 50% = 0,5

q = peluang salah 50% = 0,5

e = Tingkat Kesalahan sampel (*sampling error*), sebesar 10%

Tingkat keyakinan yang digunakan dan penelitian ini adalah 95% dengan tingkat kesalahan maksimum sebesar 10% jumlah ukuran sampelnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{z^2 pq}{e^2} \\ &= \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,10)^2} \\ &= \frac{3,8416 (0,25)}{0,01} \\ &= \frac{0,9604}{0,01} = 96,04 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 96,04 yang dibulatkan menjadi 100 responden.

D. Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, penelitian menggunakan metode survei seperti pertanyaan lisan dan tulisan dalam metode ini diperlukan hubungan langsung antara peneliti dengan responden untuk mendapatkan data yang diinginkan. Data penelitian berupa data responden yang menyatakan opini, sikap, pengalaman atau karakteristik responden penelitian secara individu atau kelompok pengumpulan data dirancang untuk menjelaskan sebab akibat atau mengungkapkan ide-ide.

Terdapat dua Teknik pengumpulan data dalam metode survei yaitu :

1. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian. Teknik wawancara dilakukan jika peneliti memerlukan komunikasi atau hubungan dengan responden. Teknik wawancara dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan tatap muka dan melalui responden.

2. Kuesioner

Dalam penelitian ini, kuesioner menggunakan sistem tertutup yaitu bentuk pernyataan yang disertai alternatif jawaban dan responden

tinggal memilih salah satu alternatif dari jawaban tersebut. Data yang dikumpulkan meliputi identitas responden dan data mengenai tanggapan responden terhadap variabel-variabel kualitas, promosi dan keputusan pembelian yang sedang diteliti.

Dalam penelitian ini akan digunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan kuesioner. Untuk teknik pengumpulan sampling yaitu *accidental* sampling, wawancara akan dilakukan kepada responden sebelum mengisi kuesioner untuk menentukan apakah responden cocok atau layak sebagai sumber data yang valid kemudian jika responden dianggap sesuai maka responden akan diberikan kuesioner.

E. Instrument Penelitian

Sangadji dan Sopiah (2010:149) berpendapat bahwa instrument adalah alat bantu pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Beberapa metode yang sama istilah instrument dan metode nya seperti:

1. Instrument untuk metode angket atau *kuesioner*
2. Instrument untuk metode observasi
3. Instrument untuk metode dokumentasi adalah pedoman dokumentasi

Prosedur yang ditempuh dalam pengadaan instrument yang baik adalah:

1. Perencanaan, meliputi perumusan tujuan menentukan variabel dan kategorisasi variabel. Untuk tes, langkah ini meliputi perumusan tujuan dan pembuatan tabel spesifikasi.
2. Penulisan butir soal atau kuesioner, penyusunan skala dan penyusunan pedoman wawancara.
3. Penyuntingan yaitu melengkapi instrument dengan pedoman mengerjakan surat pengantar kunci jawaban dan hal-hal lain yang diperlukan.
4. Uji coba baik skala kecil maupun skala besar.
5. Menganalisa hasil melihat pola jawaban peninjauan saran-saran
6. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik mendasar dari pada data yang diperoleh sewaktu uji coba.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrument kuesioner yang dibuat dan pertimbangkan terhadap variable yang diuji dan berdasarkan variable dari teori sebelumnya.

F. Teknik Analisis Data

Analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif menurut Sugiyono (2013:426) analisis kuantitatif adalah teknik yang digunakan untuk mengarahkan dan menjawab rumusan masalah atau hipotesis yang dirumuskan dalam proposal.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah *skala likert*. Dalam skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi

seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh penelitian selanjutnya disebut variabel peneliti.

Dalam *skala likert* maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi *indicator variabel*. Kemudian *indicator* tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. *Skala likert* yang dipakai menggunakan alternatif jawaban adalah sebagai berikut:

Tabel 4
Skala Likert

Bobot	Pilihan	Keterangan
1	STS	Sangat Tidak Setuju
2	TS	Tidak Setuju
3	N	Netral
4	S	Setuju
5	SS	Sangat Setuju

G. Metode Analisis Data

1. Analisis Kuantitatif

a. Uji Validitas

Uji validitas dan reliabilitas pertanyaan dilakukan untuk mengetahui hasil penelitian yang valid dan reliabel. Dalam penelitian ini untuk mempermudah dalam pengujian validitas, digunakan alat ukur berupa program komputer yaitu *SPSS for Windows*, dan jika suatu alat ukur mempunyai korelasi yang signifikan antara skor item terhadap skor totalnya maka dikatakan skor tersebut tidak valid. Kriteria yang digunakan untuk mengetahui tingkat validitas adalah besarnya nilai (α) pada level signifikan 5%.

Adapun rumus yang digunakan yaitu:

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

Dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi suatu butir/item

N = jumlah subyek

X = skor suatu butir/item

Y = skor total (Arikunto, 2013: 72)

n = Jumlah sampel

b. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji validitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Uji Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir pertanyaan. Butir pertanyaan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pertanyaan yang diajukan selalu konsisten. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi dalam penggunaannya. Butir pertanyaan kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika butir pertanyaan tersebut konsisten apabila berkali-kali pada waktu yang berbeda-beda.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *statistical program for social science (SPSS)* versi 22 dengan uji *keterandalan Teknik Alpha Cronbach*.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang ada agar dapat menentukan model analisis yang tepat. Pengujian asumsi klasik ini menggunakan *software SPSS Versi 22*. Untuk menguji apakah persamaan garis regresi yang diperoleh linier dan dapat dipergunakan untuk melakukan peramalan, maka harus dilakukan uji asumsi klasik yaitu:

a. Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) berdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini akan menggunakan program *statistical for social science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan *histogram/normal probability plot* yang membentuk garis lurus diagonalnya, maupun pendekatan *kolmogorv-smirnov*. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri (Situmorang, et.al.,2012:56)

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* menurut Sugiono (2013:257) adalah sebagai berikut:

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 \cdot n_2}$$

Gambar 1

Rumus Kolmogorov-Smirnov

Keterangan:

KD = jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan

Dikatakan normal apabila nilai signifikan $> 0,05$ pada ($P>0,05$). Sebaliknya, dikatakan tidak normal apabila nilai signifikan $< 0,05$ pada ($P<0,05$).

b. Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2013:59) multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna, uji multikolinieritas dilakukan dengan nilai *variance inflation faktor (VIF)*. Model dinyatakan bebas dari gangguan multikolinieritas jika mempunyai nilai toleransi lebih dari 0,10.

c. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Menurut Priyatno (2013:60) untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat pola titik-titik pada *scatterplots* regresi. Jika pola titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Syarat yang harus dipenuhi dalam model regrasi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

3. Analisis Regresi Linear Ganda

Analisis regresi berganda adalah sebuah teknik ketergantungan. Variabel akan dibagi menjadi variabel *dependen*/terikat (Y) dan variabel *independen*/bebas (X), dengan tujuan untuk mengestimasi dan memprediksi rata-rata variabel *dependen* berdasarkan nilai variabel *independen* yang diketahui (Ghozali, 2016) Analisis ini menunjukkan bahwa variabel *dependen* akan terpengaruh (bergantung) pada lebih dari satu variabel *independen* Pengujian dilakukan dengan persamaan regresi linier berganda, dengan rumus (Sugiyono, 2016:188)

$$Y = a + X_1b_1 + X_2b_2 + e$$

Keterangan:

Y = Volume Penjualan

a = Konstanta

b1 = Koefisien pengaruh X1 (Harga)

b2 = Koefisien pengaruh X2 (Promosi)

X1 = Variabel Harga

X2 = Variabel Promosi

e = Variabel yang tidak di teliti

a. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka dilakukan pengujian terhadap

hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan, dilakukan pengujian secara parsial menggunakan uji t dan uji statistik F untuk menguji kebaikan model.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel *independen* secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel *dependen*. Penelitian ini dilakukan dengan melihat langsung pada hasil perhitungan output uji t aplikasi SPSS pada kolom unstandardized coefficient B dengan standar error of estimate sehingga akan didapatkan hasil yang dinamakan T_{hitung} sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila $T_{hitung} > T_{tabel}$ dan tingkat signifikan $< \alpha$ (0,05), maka variabel *independen* secara individual berpengaruh terhadap variabel *dependen*.
2. Apabila $T_{hitung} < T_{tabel}$ dan tingkat signifikan $> \alpha$ (0,05), maka variabel *independen* secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen*.

c. Uji Anova (F)

Uji F hitung dilakukan untuk melihat secara serentak bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap pengaruh yang positif terhadap variabel terkait. Uji simultan dengan F hitung untuk melihat pengaruh variabel-variabel *independen* secara keseluruhan apakah berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependen*.

Uji F yang didapat dari rumus :

$$F_H = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

Dimana :

R^2 = Koefisien Korelasi Berganda dikuadratkan

n = Jumlah Sampel

k = Jumlah Variabel Bebas (Sugiyono, 2014: 235)

F hitung dapat dicari dengan langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan taraf signifikan 5% atau 0,05.
- b. Menghitung statistik uji F dengan bantuan program SPSS.
- c. Menarik kesimpulan berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan:

Jika Sig. $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti secara simultan harga dan promosi berpengaruh terhadap volume penjualan produk Susu Generasi Maju (SGM) di Yogya Cimanggu Bogor.

a. Uji Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) akan menunjukkan besarnya kontribusi sumbangan variabel bebas terhadap variasi naik turunnya variabel terikat. Koefisien Determinan berkisar antara nol sampai dengan 1 ($0 < R^2 < 1$). Hal ini berarti bila $R^2 = 0$ menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel