

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2014;7) mengemukakan bahwa pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka hasil jawaban survei yang disebarkan ke sampel penelitian dan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang digunakan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan statistik.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode survei. Metode survei merupakan suatu proses yang kompleks, suatu yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Metode survei digunakan dalam penelitian ini dikarenakan penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, serta responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2014;8).

3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di lokasi PT. Smartfren Telecom Gresik yang beralamat di Ruko Grand Soetomo R1, Jl. Dr. Soetomo Gresik.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari Sugiyono, (2010;115). Populasi yang dimaksud penelitian ini adalah pelanggan yang menggunakan produk PT. Smartfren Telecom Gresik.

3.3.2. Sampel

Sugiyono (2010;81) meyakini bahwa sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti 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. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Dalam penelitian ini penarikan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling accidental*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel apabila orang tersebut di pandang cocok sebagai sumber data sugiyono, (2013;124).

Menurut Irawan dalam Sukandarrumidi (2012;54) mengatakan bahwa jumlah sampel minimum adalah 100. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100 Pelanggan atau *user* yang datang ke galeri Smartfren Gresik dan menggunakan produk smartfren.

3.4. Jenis dan Sumber Data serta Skala Pengukuran

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Pengumpulan data akan dilakukan melalui kuesioner pada pelanggan berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan. Kuesioner merupakan satu set tulisan tentang pertanyaan yang diformulasi agar responden dapat mencatat jawaban yang pada umumnya menggunakan skala likert (Sugiyono, 2014;142).

3.5. Teknik Pengambilan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan untuk mengumpulkan atau mendapatkan data dari kondisi lapangan sesuai objek penelitian (Sugiyono, 2014;142). Metode pengumpulan data yang didasarkan pada pertanyaan yang disampaikan kepada responden yang didesain untuk mendapatkan informasi dari responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah *direct approach*. *Direct approach* atau pendekatan langsung adalah cara yang dilakukan untuk menyampaikan pesan-pesan dan maksud secara langsung kepada pihak lain, seperti tatap muka langsung dengan pihak lain.

Instrumen penelitian merupakan semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data sistematis serta objektif dengan

tujuan untuk memecahkan suatu persoalan atau melakukan pengujian suatu hipotesis. Instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel adalah uji validitas dan reliabilitas (Sugiyono, 2014:105). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan satu set tulisan tentang pertanyaan yang diformulasi agar responden dapat mencatat jawabannya, biasanya secara terbuka dan alternatif jawaban ditentukan. Kuesioner tersebut dilakukan melalui dua cara yakni online dan langsung. Kuesioner tersebut berisikan pernyataan-pernyataan yang harus dijawab oleh responden dengan pilihan jawaban yang sudah ditentukan sebelumnya.

Pilihan jawaban yang disediakan dalam kuesioner yang akan dibagikan kepada para responden adalah dengan menggunakan aras ordinal dengan skala *likert*. Arah ordinal mengurut kategori respons dari tingkat yang terendah ke tingkat yang tertinggi menurut atribut dalam suatu urutan atau orde tertentu. Ukuran ordinal menunjukkan perbedaan berdasarkan urutan yang berjenjang berdasarkan urutan logis sesuai dengan besarnya tingkat kategori yang dimiliki.

Skala *likert* merupakan teknik penskalaan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi seseorang tentang dirinya atau kelompoknya atau sekelompok orang yang berhubungan dengan suatu hal (Sugiyono, 2014:106). Skala ini berisi sejumlah pernyataan dengan kategori respon. Pertama-tama ditentukan beberapa alternatif kategori respons atau satu seri item respons yang mengekspresikan luas jangkauan sikap dari ekstrem positif ke ekstrem negatif untuk direspons oleh responden. Dalam penelitian ini digunakan skala likert rentang lima di mana item respons disusun dalam lima alternatif yang mengekspresikan seperti halnya sangat

setuju, setuju, netral atau ragu-ragu atau bimbang, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Tiap respon dihubungkan dengan nilai skor atau nilai skala untuk masing-masing pernyataan.

1. Sangat setuju diberikan skor = 5
2. Setuju diberikan skor = 4
3. Ragu-ragu diberikan skor = 3
4. Tidak setuju diberikan skor = 2
5. Sangat tidak setuju diberikan skor = 1

3.6. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Identifikasi Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dengan memahami fenomena yang diteliti maka variabel yang ada didalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) dengan simbol X, yaitu Kualitas Produk (x_1), dan Harga (x_2), dan Promosi (x_3)
2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) dengan simbol Y, yaitu Keputusan Pembelian (Y).

3.6.2. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalahan persepsi terhadap variabel penelitian, berikut ini diberikan penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Kualitas Produk (x_1)

Kualitas peoduk adalah produk atau jasa yang memiliki spefikasi yang telah memenuhi atau melebihi ekspetasi sehingga menimbulkan keinginan untuk membeli, lima indikator yang dapat diukur kualitas produk, antara lain (Kotler dan Keller, 2009;148):

- a. Fitur/*feature*,
- b. Kesan kualitas/*perceived quality*,
- c. Ketahanan/*durability*,
- d. Keandalan/*reability*,
- e. Desain/*design*.

2. Harga (x_2)

Harga adalah sejumlah nilai nominal yang harus dibayarkan berdasarkan pembelian produk barang atau jasa, ada empat indikator yang harga yaitu (Kotler dan Armstrong, 2012;52):

- a. Keterjangkauan harga.
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
- c. Daya saing harga.
- d. Kesesuaian harga dengan manfaat.

3. Promosi (x_3)

Promosi adalah suatu kegiatan yang menjelaskan tentang produk dan mempengaruhi konsumen agar membelinya. *indicator* yang terdapat dalam promosi adalah (Kotler, 2012;28):

- a. Jangkauan promosi

- b. Kuantitas penayangan iklan dimedia Promosi
 - c. Kualitas penyampaian pesan dalam penayangan iklan dimedia promosi
4. Keputusan pembelian konsumen

Keputusan pembelian konsumen adalah proses merumuskan berbagai alternatif tindakan guna menjatuhkan pilihan pada salah satu alternatif tertentu untuk melakukan konsumen, dalam hal ini diukur dari 4 indikator meliputi (Visser, Gattol, Dan Van Der Helm, 2015;10):

- a. Kepercayaan masyarakat terhadap produk.
- b. Citra Produk membuat konsumen untuk membeli produk
- c. Nilai manfaat produk mempengaruhi konsumen produk
- d. Hal positif dari produk menjadi pilihan utama untuk dibeli

3.7. Uji Instrumen

3.7.1. Uji Validitas

Validitas merupakan dua bagian yaitu bahwa instrumen pengukuran adalah mengukur secara aktual konsep dalam pertanyaan dan bukan beberapa konsep yang lain, serta bahwa konsep dapat diukur secara akurat. Oleh karena itu, suatu instrumen pengukur bisa dikatakan valid jika mengukur apa yang hendak diukur dan mampu mengungkap data tentang karakteristik gejala yang diteliti secara tepat sesuai dengan data yang diperoleh dari lapangan (Sugiyono, 2014;125). Uji ini digunakan untuk mengukur validitas dari hasil jawaban kuesioner yang menunjukkan kedalaman pengukuran suatu alat ukur yakni SPSS.

Penelitian ini melakukan uji validitas dengan melihat korelasi *pearson product moment* (r) yang mengukur keeratan korelasi antara skor pertanyaan

dengan jumlah skor dari variabel yang diamati. Uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi *pearson product moment* (r) digunakan untuk mengetahui korelasi antara item dengan total item penelitian. Di mana ketentuan yang diterapkan adalah bahwa sebuah item kuesioner dinyatakan valid jika nilai r lebih dari 0,3 (Ghozali, 2016;47).

3.7.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat sejauh mana ukuran menciptakan respon yang sama sepanjang waktu dan lintas situasi. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika hasil pengukuran dari alat ukur tersebut stabil dan konsisten (Ghazali, 2016;52). Uji reliabilitas akan dilakukan dengan menggunakan uji statistik *cronbach's alpha* (α) dengan ketentuan bahwa variabel yang diteliti dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* (α) adalah di atas 0,6.

3.8. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik digunakan untuk memastikan bahwa normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, heterokedastisitas tidak terdapat dalam model yang digunakan dan data yang digunakan berdistribusi normal. Pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis grafik dideteksi dengan melihat

penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan menurut Ghozali (2013;163) yaitu:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen) dengan variabel tetap (dependen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan menggunakan asumsi sebagai berikut :

- a. Jika $VIF < 10$ dan nilai *Tolerance* $> 0,1$ dan *Tolerance* ≤ 1 , maka tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Jika $VIF > 10$ dan nilai *Tolerance* $< 0,1$ dan *Tolerance* ≥ 1 , maka terjadi multikolinieritas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan

yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen. Dasar analisis untuk menentukan ada atau tidaknya heterokedastisitas yaitu :

- a. Jika ada pola tertentu. Seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.9. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*) adalah satu teknik statistik yang dapat digunakan untuk menganalisa hubungan antara satu variabel dependen tunggal dan beberapa variabel independen. Model regresi linier berganda dalam penelitian ini disusun menggunakan nilai koefisien regresi *unstandardized B* (untuk analisis pengaruh simultan) dan *standardized beta* (untuk analisis pengaruh parsial). Rumus regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana;

Y	: Keputusan Pembelian Konsumen
β_0	: Koefisien konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien regresi
X_1	: kualitas produk
X_2	: Harga
X_3	: Promosi
e	: Error

3.10. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013;97) koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antar 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. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti mengajurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

3.11. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menganalisa dan menarik kesimpulan terhadap permasalahan yang diteliti. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji t dan uji F.

1. Uji t

Uji ini digunakan untuk menguji seberapa jauh satu variabel bebas (*independen*) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (*dependen*). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

a. Merumuskan hipotesis statistik

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya kualitas produk, Harga dan Promosi secara parsial tidak ada pengaruh terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom Gresik.
- 2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya kualitas produk, Harga dan Promosi secara parsial ada pengaruh terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom Gresik.

b. Menentukan t_{table}

Menentukan taraf nyata (α) 5%, dengan pengujian dua arah (*2-tailed*) dengan derajat bebas atau *degree of freedom* (*df*) menggunakan rumus berikut :

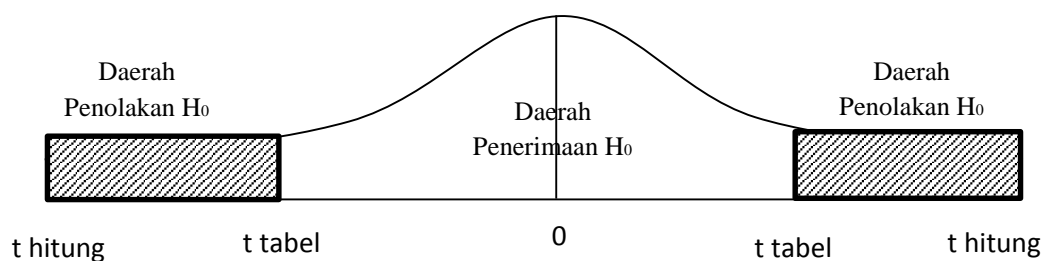
Keterangan : $df = n - 2$

n = jumlah sampel
 2 = *one tail test*

c. Kriteria yang dipakai dalam uji t adalah:

- 1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara signifikan ada pengaruh nyata antara Kualitas Produk, Harga dan Promosi terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom Gresik. Dengan demikian hipotesis satu terbukti kebenarannya.

- 2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, , artinya secara signifikan tidak ada pengaruh nyata antara Kualitas Produk, Harga dan Promosi terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom Gresik. Dengan demikian hipotesis satu tidak terbukti kebenarannya.



Gambar 3.1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan Uji t

2. Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh hipotesis secara simultan, yaitu diduga *brand image* dan nilai mempunyai pengaruh simultan terhadap keputusan pembelian di PT. Smartfren Telecom.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap:

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya Kualitas Produk, Harga dan Promosi secara simultan tidak ada pengaruh terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom.

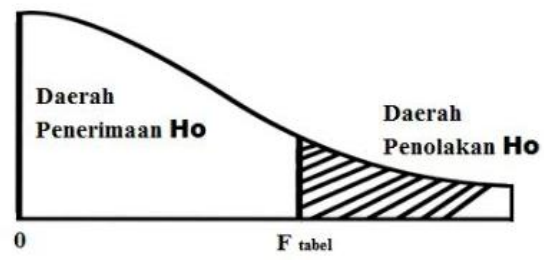
$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya Kualitas Produk, Harga dan Promosi secara simultan ada pengaruh terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom.

b. Menentukan F_{tabel}

Menentukan taraf nyata (α) = 0,05 atau 5% dan $df_1 = (k-1)$, $df_2 = (n-k)$ untuk menentukan nilai F_{tabel}

c. Kriteria yang dipakai dalam uji F adalah:

- 1) Apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara simultan ada pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Promosi terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom. Dengan demikian hipotesis ketiga terbukti kebenarannya.
- 2) Apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ atau nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara simultan tidak ada pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Promosi terhadap keputusan pembelian produk di PT. Smartfren Telecom.



Gambar 3.1
Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan Uji F