

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016;2) metode penelitian kuantitatif adalah metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan pada populasi atau sampel tertentu, Filsafat positivisme memandang fenomena/ gejala/ realitas itu dapat diklasifikasikan, teramati, konkrit, terukur, dan hubungan gejala sebab akibat.

Metode penelitian kuantitatif menggunakan filsafat positivisme untuk mengkaji hal-hal yang ditemui dilapangan, sebelum melakukan penelitian kasus yang akan diteliti terlebih dahulu digolongkan, sehingga dalam proses selanjutnya peneliti tinggal melakukan riset dengan mengedepankan alur yang tepat. Penelitian ini menggunakan data yang terukur, menggunakan metode (alat uji) statistik untuk penghitungan data yang akan menghasilkan suatu kesimpulan.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Liku Telaga, yang beralamatkan di Jl Raya Sukomulyo KM 24, Manyar Gresik, Jawa Timur.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016;81) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari oleh peneliti kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian

ini adalah para konsumen PT.Liku Telaga yang menggunakan produk tersebut sebanyak 65 konsumen produk *Aluminium Sulfate* di PT. Liku Telaga. Rincian data populasi dapat dilihat pada lampiran 6.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiyono, 2016;81). Untuk menentukan Sampel penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel sebanyak 65 responden.

3.4. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang apa saja yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dengan maksud untuk memperoleh informasi dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2016;39). Penelitian yang dilakukan menggunakan 4 variabel bebas (*independen*) dan 1 variabel terikat (*dependen*).

1. Variabel bebas atau variabel *independen* merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab dari timbulnya variabel *dependen* atau variabel terikat. Variabel bebas sering juga disebut dengan variabel X. Penelitian yang dilakukan yakni menggunakan 4 variabel bebas (X) yaitu, kualitas produk sebagai (X1), Harga sebagai (X2), Promosi (X3), Saluran distribusisebagai (X4).

2. Variabel terikat atau variabel *dependen* merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau variabel *independen* sehingga terjadi sebuah akibat. Variabel bebas sering disebut dengan variabel (X). Penelitian yang dilakukan untuk dijadikan variabel terikat (Y) adalah Volume penjualan.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dari masing-masing variabel digunakan untuk menjelaskan variabel yang diidentifikasi sebagai upaya pemahaman dalam penelitian. Definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas (X1) yaitu kualitas produk.

Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk untuk melaksanakan fungsinya, meliputi daya tahan, keandalan, ketepatan, kemudahan operasi dan perbaikan, serta atribut bernilai lainnya. dengan indikator-indikator sebagai berikut :

- a. Daya tahan/Durability.
- b. Kesesuaian dengan spesifikasi.
- c. Keistimewaan produk.

2. Variabel bebas (X2) yaitu harga.

Harga merupakan jumlah uang yang diperlukan sebagai penukar berbagai kombinasi produk dan jasa, dengan demikian maka suatu harga haruslah dihubungkan dengan bermacam-macam barang dan/atau pelayanan, yang akhirnya akan sama dengan sesuatu yaitu produk dan jasa, dengan indikator-indikator sebagai berikut :

- a. Keterjangkauan harga.
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.

c. Daya saing harga.

3. Variabel bebas (X3) yaitu promosi.

Promosi merupakan komunikasi dari penjual dan pembeli yang berasal dari informasi yang tepat yang bertujuan untuk merubah sikap dan tingkah laku pembeli, yang tadinya tidak mengenal sehingga menjadi pembeli dan tetap mengingat produk tersebut, dengan indikator-indikator sebagai berikut :

- a. Informasi tentang produk.
- b. Memberikan potongan harga.
- c. Memberikan informasi dengan baik.

4. Variabel bebas (X4) yaitu saluran distribusi.

Saluran distribusi merupakan serangkaian Organisasi yang terkait dalam semua kegiatan yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status pemilikannya dari produsen ke konsumen, dengan indikator-indikator sebagai berikut :

- a. Sistem transportasi.
- b. Ketersediaan produk.
- c. Waktu penantian produk.

5. Variabel terikat (Y) yaitu volume penjualan.

Volume penjualan adalah suatu yang menandakan naik turunnya penjualan dan dapat dinyatakan dalam bentuk unit, kilo, ton atau liter, dengan indikator-indikator sebagai berikut :

- a. Mencapaian volume penjualan.
- b. Mendapatkan laba.
- c. Menunjang pertumbuhan perusahaan.

3.5 Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2016;93) dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Skor 5 untuk jawaban Sangat Setuju (SS)
2. Skor 4 untuk jawaban Setuju(S)
3. Skor 3 untuk jawaban Ragu-ragu (RG)
4. Skor 2 untuk jawaban Tidak Setuju (TS)
5. Skor 1 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS)

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu kumpulan angka – angka yang berhubungan dengan observasi. Menurut Sugiyono (2010;193).

3.6.2 Sumber Data

Untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan data yaitu data primer. Menurut Sugiyono (2014;137) data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan data primer dari lapangan yakni dari konsumen PT. Liku Telaga. Data ini merupakan data utama yang peneliti gunakan

untuk mencari informasi mengenai kualitas produk, promosi, harga dan saluran distribusi terhadap volume penjualan di PT. Liku Telaga.

3.7 Teknik Pengambilan Data

Pada penelitian yang dilakukan, teknik pengumpulan data yang digunakan yakni dengan menyebarkan kuesioner. Menurut Sugiyono (2014;142) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Data kuesioner penelitian ini diberikan kepada 65 responden, yaitu konsumen PT. Liku Telaga.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data menurut (Sugiyono,(2015;147) adalah kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data dari tiap variabel, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis dari data kuesioner yang diberikan kepada responden.

3.8.1 Uji Instrumen

Menurut Sugiyono (2013;102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian harus telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Untuk menguji validitas dalam penelitian ini adalah dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai

r tabel. Jika nilai r hitung > r tabel dan bernilai positif maka pertanyaan dikatakan valid (Ghozali, 2013;53). r tabel didapat dari taraf signifikansi (α) sebesar 5% dengan *degree of freedom* (df)/ derajat bebas menggunakan rumus :

$$df = n - 2$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

2 = *two tail test*

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan stabilitas dan konsistensi dari suatu instrumen yang mengukur suatu konsep. Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan membandingkan hasil jawaban suatu pertanyaan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Menurut Sugiyono (2010:354), jika nilai Cronbach's Alpha > 0.6, maka instrumen penelitian reliabel. Jika nilai Cronbach's Alpha < 0.6, maka instrumen penelitian tidak reliabel.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Ghozali (2016;154) menyatakan bahwa uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependennya memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas non-parametrik

Kolmogorovo-Smirov (K-S) merupakan salah satu cara untuk menguji normalitas residual. Uji (K-S) dapat dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 : Jika nilai signifikansi $> 0,05$ data residual berdistribusi normal.

H_a : Jika nilai signifikansi $< 0,05$ data residual berdistribusi tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Tujuan dilakukan uji multikolinearitas yaitu Jika pada model persamaan regresi mengandung gejala multikolonieritas, berarti terjadi korelasi (mendekati sempurna) antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Suatu model regresi yang bebas multiko adalah sebagai berikut mempunyai nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) kurang dari 10 (Ghozali, 2016;103):

- a. Jika nilai toleransi $< 0,10$ atau VIF > 10 maka dikatakan terdapat multikolinearitas
- b. Jika nilai toleransi $> 0,10$ atau VIF < 10 maka dikatakan tidak terdapat multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016;134) uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dan *residual* dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas, dan jika *variance* berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk melihat adanya heteroskedastisitas dilakukan

dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik yang dipilih adalah uji glejser, yang meliputi :

- a. Apabila sig. 2-tailed $< \alpha = 0.05$, maka terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila sig. 2-tailed $> \alpha = 0.05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Menurut Ghozali (2009;124) regresi linier berganda digunakan untuk mencari pengaruh beberapa variabel independen terhadap dependen dan pengaruhnya secara bersamaan. Adapun model regresi berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

- Y : Variabel terikat (Dependen)
 α : Intersep model (konstanta)
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien regresi
 X^1, X^2, X^3, X^4 : Variable bebas (Independen)
 e : Error

3.8.4 Uji Koefisien Determinasi (r^2)

Menurut Ghozali (2016;65) koefisien determinasi (r^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu. Nilai koefisien determinasi (r^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya jika nilai koefisien determinasi (r^2) mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel

dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjust r²* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik.

3.8.5 Uji Hipotesis

1. Uji Signifikansi Parameter Individu (Uji t)

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kebenaran, keterkaitan, dan relevansi antara variabel bebas yang diusulkan terhadap variabel terkait (Ghozali, 2009). Pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa tahap, antara lain :

a. Menentukan hipotesis statistik

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$ (tidak ada pengaruh secara parsial variable bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

$H_0 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$ (ada pengaruh secara parsial variable bebas (X) terhadap variable terikat (Y)

b. Menentukan taraf signfikansi

Penelitian menggunakan taraf signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05 % dengan pengujian dua arah (2 -tailed) dengan rumus derajat bebas (df) :

$$df = n - 2$$

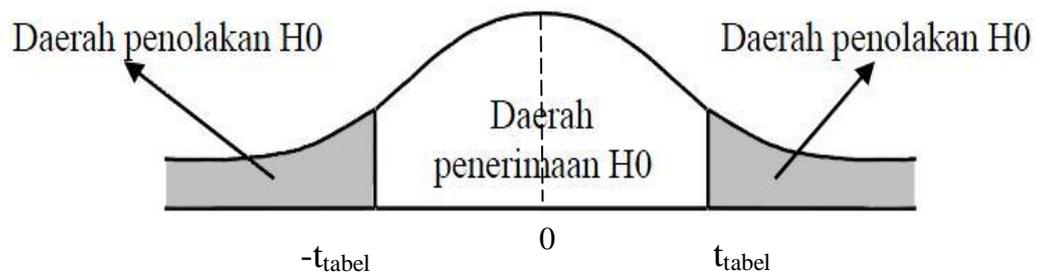
Keterangan :

n = jumlah sampel

2 = two tail test

c. Menentukan kriteria pengambilan keputusan

- 1) Apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara parsial ada pengaruh antara variable bebas (X), terhadap variabel terikat (Y).
- 2) Apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ dengan taraf signifikansi $> 5\%$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variable terikat (Y).



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan Dan Penolakan H0