

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei, jenis penelitian kuantitatif sedangkan dalam menganalisis data menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012: 147). Jenis penelitian kuantitatif merupakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2012: 7).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta yang beralamatkan Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta.

C. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Sugiyono (2012: 380) menyatakan bahwa variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sugiyono (2012: 390) juga menyatakan bahwa variabel terbagi menjadi dua macam, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

1. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, menspesifikan kejelasan, maupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Sugiyono, 2012: 240). Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang diteliti, yaitu *green product*, *green advertesing*, dan kepuasan konsumen.

a. *Green Product*

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan *green product* adalah suatu produk yang dirancang dan diproses dengan suatu cara untuk mengurangi dampak mencemari, tidak beracun, terbuat dari bahan daur ulang dan menjaga kelestarian lingkungan.

Indikator *green product* yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada pendapat Elkington *et al.*, (1993) dan Rath (2013) dalam Roby (2014: 1311) adalah sebagai berikut :

- 1) Tingkat Bahaya produk bagi kesehatan manusia.
- 2) Kemasan yang ditimbulkan produk.
- 3) Material bahan baku.

4) Sertifikat eco label / sertifikat produk ramah lingkungan.

b. *Green Advertising*

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan *green advertising* merupakan salah satu strategi pemasaran yang mengkaitkan antara iklan dengan isu-isu lingkungan sehingga konsumen bisa membedakan dengan iklan-iklan produk lainnya.

Indikator *green advertising* menurut Karna (2003) dalam Ridwan (2018: 84), terdapat 5 (lima) komponen dari *green advertising* yaitu :

- 1) Tujuan iklan, yaitu mempromosikan citra perusahaan yang ramah lingkungan.
- 2) Kerangka pesan, merupakan susunan yang kuat untuk iklan yang terdiri tentang judul iklan, hak cipta, dan ilustrasi warna yang dicantumkan dalam iklan.
- 3) Elemen pesan, merupakan daya tarik atau tema yang akan menghasilkan respon tema yang akan menghasilkan respon yang dikehendaki oleh pengiklan.
- 4) Manfaat konsumen, adalah manfaat utama yang dikomunikasikan dalam iklan baik dalam teks atau visual yang disampaikan dalam *green advertising*.
- 5) Faktor pendukung, merupakan nilai dasar atau tujuan akhir yang akan disampaikan oleh *green advertising*.

c. Kepuasan Konsumen

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kepuasan konsumen adalah kepuasan sebagai persepsi terhadap produk atau jasa yang telah memenuhi harapannya. Pelanggan tidak akan puas, apabila pelanggan mempunyai persepsi bahwa harapannya belum terpenuhi. Pelanggan akan merasa puas jika persepsinya sama atau lebih dari yang diharapkan.

Indikator kepuasan konsumen Kotler (2009: 36) antara lain :

- 1) Kualitas yang diberikan sesuai dengan yang dijanjikan.
- 2) Pelayanan yang baik dan memberikan kepuasan bagi konsumen.

D. Data dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian tentang analisis pengaruh *green product* dan *green advertesing* terhadap kepuasan konsumen adalah data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Menurut (Sugiyono 2012: 137) mengemukakan definisi data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui cara menyebarkan kuesioner secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, dalam hal ini mahasiswa

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta yang menggunakan *green product*.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2012: 137) mengemukakan definisi data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis karena penelitian ini berkaitan dengan pendapat atau opini individu mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pengambilan data dilakukan secara observasi langsung pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta serta penyebaran kuesioner untuk mengetahui secara langsung pandangan responden, pengambilan data ini dirasakan cukup mewakili untuk kebutuhan pengolahan data yang akan dilakukan peneliti.

E. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam kegiatan penelitian sangatlah penting karena berkaitan dengan tersedianya data yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian, sehingga simpulan yang diambil adalah benar. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Observasi

Observasi merupakan data yang diperoleh dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung pengunjung restoran Bali Ndeso Kemuning Karanganyar.

2. Studi pustaka

Yaitu Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi, laporan-laporan, jurnal-jurnal dan media lainnya yang berkaitan dengan obyek penelitian.

3. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, dapat diberikan secara langsung. Jenis angket ada dua, yaitu tertutup dan terbuka. Kuesioner yang digunakan dalam hal ini adalah kuesioner tertutup yakni kuesioner yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih dan menjawab secara langsung (Sugiyono, 2012: 142).

Kuesioner ini ditujukan kepada pengunjung restoran Bali Ndeso Kemuning Karanganyar untuk mengetahui tentang pengaruh citra merek, kualitas produk, dan harga terhadap kepuasan konsumen.

Peneliti menyebarkan kuisisioner disertai jawaban alternative, untuk itu digunakan skala likert dengan nilai sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) : diberi skor 5
- b. Setuju (S) : diberi skor 4

- c. Kurang Setuju (KS) : diberi skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) : diberi skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : diberi skor 1

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013: 148) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 149), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *probability sampling* (populasi tidak diketahui), yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2013: 154). Dikarenakan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti maka untuk menentukan besarnya sampel digunakan rumus unknown populations (Frendy, 2011: 53) sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

Z = tingkat keyakinan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian (pada $\alpha = 5\%$ atau derajat keyakinan ditentukan 95% maka $Z = 1,96$)

μ = margin of error, tingkat kesalahan yang dapat ditolerir (ditentukan 10%)

Dengan menggunakan rumus diatas, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$

$$n = \frac{1,96^2}{4(0,1)^2}$$

$$n = 96,4$$

$$= 97 \text{ responden}$$

Dari hasil perhitungan tersebut maka diketahui besar sampel yang diperlukan adalah 97 responden.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling aksidental. Pengambilan sampel dengan teknik sampling aksidental ini adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang cocok sebagai

sumber data (Sugiyono, 2013: 156). Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan kuesioner pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta yang minum air mineral aqua.

G. Desain Pengambilan Sampel

Sekarang dalam Wijaya (2009) memberikan pedoman ukuran sampel yang diambil, yaitu:

1. 100-200 sampel untuk teknik maximum likelihood estimation.
2. Tergantung pada jumlah parameter yang diestimasi.
3. Pedomannya adalah 5-10 kali jumlah parameter yang diestimasi.

Berdasarkan pedoman diatas, maka sampel minimal yang akan diambil dalam penelitian ini adalah berdasarkan jumlah parameter yang diestimasi dikalikan. Penelitian ini menggunakan model persamaan *structural*, maka jumlah sampel yang dinilai cukup untuk model penelitian ini adalah minimal lima kali estimasi parameter. Jumlah parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 sehingga jumlah minimal sampel direkomendasikan adalah $11 \times 10 = 110$.

H. Metode Analisis Data

1. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

a. Pengujian Validitas

Menurut Sugiyono (2012: 121) uji validitas adalah ketepatan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi

pada obyek yang diteliti. Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *product moment*. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor ordinal keseluruhan item, jika koefisien korelasi tersebut positif, maka item tersebut valid, sedangkan jika negatif maka item yang tersebut tidak valid dan akan dikeluarkan dari kuesioner atau digantikan dengan pernyataan perbaikan. Rumus Korelasi *Product Moment* :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi product moment

Y = skor total tiap responden

X = skor tiap butir pertanyaan

N = jumlah sampel

Taraf signifikansi ditentukan 5%, jika diperoleh hasil korelasi yang lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 berarti butir pertanyaan tersebut valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat ketepatan, ketelitian atau akurasi yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran (Arikunto, 2010: 237). Pengujian reliabilitas penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Arikunto, 2010: 239). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \left(\frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right) \right)$$

Keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varians butir

σt^2 = varians total

k = banyaknya butir pertanyaan atau jumlah soal

Menurut Nunnally suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,6 (Ghozali, 2011: 129).

c. Uji asumsi klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dalam uji normalitas ini ada 2 cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2013: 110). Alat uji yang digunakan adalah dengan analisis grafik histogram dan grafik normal probability plot dan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov* (1-sample K-S).

Dasar pengambilan keputusan dengan analisis grafik normal probability plot adalah (Ghozali, 2013: 110) sebagai berikut :

a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola

distribusi normal, maka model regresi memenuhi syarat normalitas.

b) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z* (I-Sample K-S) adalah (Ghozali, 2013: 111) sebagai berikut :

- (1) Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti ada data residual terdistribusi tidak normal.
- (2) Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal.

2) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ atau sebelumnya (Ghozali, 2011: 110). Menguji apakah dalam sebuah regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ sebelumnya.

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Biasanya hal ini terjadi pada regresi yang datanya adalah *time series* atau berdasarkan waktu berkala.

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dengan uji Durbin–Watson (DW test). Uji Durbin–Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah :

HO : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

HA: ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Secara umum, kriteria yang digunakan adalah:

- Jika $0 < d < d_l$ artinya tidak ada autokorelasi positif, keputusan tolak.
- Jika $d_l \leq d \leq d_u$ artinya tidak ada autokorelasi positif, keputusan no decision.
- Jika $4 - d_l < d < 4$ artinya tidak ada korelasi negatif, keputusan tolak.
- Jika $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$ artinya Tidak ada korelasi negatif, keputusan no decision.

- Jika $du < d < 4 - du$ artinya Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif, keputusan tidak ditolak.

3) Uji Multikoleniaritas

Uji multikoleniaritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau independen (Ghozali, 2011: 105). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antara variabel bebasnya sama dengan nol.

Selanjutnya dijelaskan bahwa deteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance*, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika nilai *tolerance* $< 0,1$ dan $VIF > 10$, terjadi multikolinearitas.
- Jika nilai *tolerance* $> 0,1$ dan $VIF < 10$, tidak terjadi multikolinearitas.

4) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2011:139) tujuan dilakukan uji heteroskedastisitas yaitu menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Masalah heteroskedastisitas dalam model persamaan regresi ini dilakukan dengan metode *Glejser Test*, yaitu dengan cara meregresikan nilai *absolute* residual terhadap variabel independen,

sehingga dapat diketahui ada tidaknya derajat kepercayaan 5%. Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi < 0.05 , maka terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011: 139).

Variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized.

Dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas adalah :

- a) Ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Analisis Regresi Sederhana

Regresi linier berganda menurut Djarwanto dan Subagyo (2009: 309) yaitu untuk menentukan persamaan yang dapat menggambarkan hubungan lebih dari dua variabel yang dinyatakan dengan persamaan linier, sebagai berikut :

Pengaruh antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad (\text{Djarwanto dan Subagyo, 2009: 309})$$

Dimana :

Y : Kepuasan Konsumen

a : Nilai konstanta

b1 dan b2 : Koefisien regresi masing-masing variabel

X1 : *Green Product*

X2 : *Green Advertesing*

Mendapatkan kepastian dari persamaan regresi tersebut, tiap-tiap variabel dilakukan test hipotesis antara variabel *independent* yaitu *green product* (X₁) dan *green advertesing* (X₂) berpengaruh terhadap variabel *dependent* yaitu kepuasan konsumen (Y).

Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan sebagai berikut :

1) Uji Simultan (Uji F)

Menurut Sugiyono (2007: 235) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) yang diuji secara bersama-sama. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

a) H_0 diterima bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai signifikan $F > 0,05$.

b) H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai signifikan $F < 0,05$.

2) Uji Parsial (t-test)

Menurut Sugiyono (2007: 236) uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) yang diuji secara individual. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

a) H_0 diterima bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan nilai signifikan $t > 0,05$.

b) H_0 ditolak bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikan $t < 0,05$.

3) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menurut Gujarati (2005: 98) digunakan untuk mengetahui proporsi atau persentase variasi total dalam variabel tak bebas (Y) yang dijelaskan oleh variabel yang menjelaskan variabel bebas (X).

Semakin besar nilai koefisien determinasi berarti semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, semakin kecil nilai koefisien determinasi berarti semakin kecil kemampuan variabel independen dalam

menjelaskan variabel dependen atau sangat terbatas. Nilai koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai *adjusted R Square* bukan *R Square* dari model regresi karena *R Square* bias terhadap jumlah variabel dependen yang dimasukkan ke dalam model, sedangkan *adjusted R Square* dapat naik turun jika suatu variabel independen ditambahkan dalam model (Gujarati, 2005: 99).