BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT.Banyu Reverse Osmosis (BAROS)yang beralamat di Kp. Kadubiuk Ds. Sukaindah Kec. Baros Kab. Serang – Banten. Dalam hal ini, penulis membutuhkan waktu kurang lebih 2 bulan terhitung dari bulan Maret sampai April 2017 untuk meneliti objek penelitian di lapangan yaitu kualitas produk, citra merek dan kepuasan konsumen untuk dapat mengetahui sejauh mana kualitas produk yang ditawarkan dan citra merek yang sekarang ini ditimbulkan serta seberapa besar pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap kepuasan konsumen air minum BAROS.

2. Metode Penelitian

Metode adalah melakukan sesuatu dengan menggunakan fikiran secara seksama untuk mencapai tujuan. Sedangkan penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan, dan menganalisa sampai menyusun laporannya. Jadi, metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.1 Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.2

Sesuai dengan pokok masalah dan tujuan yang dirumuskan

[1]Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif R & D,* (Bandung: Alpabeta, 2009), 2.
[2]

dalam penelitian ***Pengaruh Kualitas Produk Dan Citra Merek Terhadap Kepuasan Konsumen* (*Studi Kasus Produk Air Minum Kemasan di PT. BAROS, Serang*)** Maka metode penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu suatu metode yang mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran yang cukup jelas objek yang diteliti dan menarik kesimpulan berdasarkan penelitian yang dilakukan. Metode deskriptif analisis ditunjukan untuk menggambarkan bagaimana pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap kepuasan konsumen. Data yang tersedia akan dikelola menggunakan SPSS versi 16.0

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi merupakan suatu obyek/subyek yang mempunyai karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti yang nantinya akan dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya, Sugiyono menjelaskan bahwa“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.[3]

Populasi dari penelitian ini adalah konsumen yang membeli produk air minum BAROS. Untuk dapat menentukan ukuran sampel, penulis mencoba menetapkan populasi dengan menyesuaikan objek populasinya. Penulis memutuskan bahwa populasi yang akan dijadikan sampel yaitu orang yang akan melakukan pembelian

[3]Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*… Hal. 61.

produk tersebut yang telah melakukan pembelian produk konsumen yang melakukan kunjungan ketempat penjualan produk PT. Banyu Reverse Osmosis (BAROS).

b. Sampel

Sampel merupakan suatu bagian dari populasi, Muhamad menjelaskan bahwa "*Sample* adalah metodologi yang dipergunakan untuk memilih dan mengambil unsur-unsur atau anggota-anggota populasi untuk digunakan sebagai sampel yang mewakili".[4]Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya. Karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak PT. Banyu Reverse Osmosis (BAROS) pada bulan Desember 2016, terdapat transaksi penjualan sebanyak 180 orang, Oleh sebab itu jumlah populasi yang ditetapkan adalah 64 orang jumlah kelayakan sampel penelitian yang digunakan diperoleh

berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut.

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

Keterangan :

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

[4]Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif* (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2013), 162.

pengambilan sampelyang masih dapat ditolerir /diinginkan yaitu 10%.

$$n = \frac{180}{1+180(0,1)^2}$$

$$n = \frac{180}{1+1.8} = \frac{180}{2.8} = 64,28 – 64 \text{ orang}$$

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti.

Dalam penelitian kuantitatif, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan realibilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Data adalah informasi yang diperlukan untuk membantu kita dalam membuat keputusan dalam situasi tertentu. Untuk analisis statistik yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan, input data yang digunakan haruslah tepat. Jika datanya tidak tepat, maka hasil analisisnya tidak akan bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya, walaupun analisis tersebut telah menggunakan teknik analisis yang baik.[5]

Instrumen penelitian ini memakai skala likert dimana jawaban pada kuesioner terdapat lima pilihan. Lima jawaban tersebut yaitu:

[5]Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R &D* ... 222.

Tabel 3.1

Skala Likert

No	Kriteria	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju (S)	4
3	Cukup Setuju (CS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu dilakukan dengan tanya jawab dengan pihak yang terkait seperti : pimpinan atau karyawan PT. Banyu Reverse Osmosis (BAROS), dan para konsumen perusahaan tersebut yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti oleh penulis.[6]
2. Kuesioner, yaitu dilakukan dengan cara menyebar angket kepada para konsumen sebanyak 64 lembar kuesioner dengan mengisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan.
3. Telaah Pustaka adalah salah satu etika ilmiah yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan kejelasan informasi yang

[6]Soeratno dan Lincolin Arsyad, *Metodologi Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Menejemen YKPN, 2008), 86.

sedang dikaji dan diteliti melalui khasanah pustaka agar dapat diperoleh kepastian orisinalitas tema yang dibahas, dan spesifikasi kajiannya. Maka sebelumnya penyusun menelaah beberapa karya yang dianggap sama dengan kajian skripsi ini. Dengan menelaah buku, artikel, surat kabar, internet, atau catatan yang relevan dengan permasalahan yang telah dibahas dalam penelitian.

E. Jenis dan Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah dengan data primer dan data sekunder.

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data atau data yang dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer dalam penelitian ini berupa penyebaran angket kepada pihak yang membeli air minum dalam kemasan baros dalam hal ini, disebut dengan konsumen.

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data dan telah disusun dalam bentuk dokumen tertulis.Data sekunder yang diperoleh dari penelitian padaPT. Banyu Reverse Osmosis (BAROS).

F. Teknik Analisis Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai *sumber*, dan berbagai *cara*.[7]Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan telaah data dari responden atau

[7]Sugiyono, *MetodeMetode Penelitian Kuantitaif, Kualitatif, Dan R&D*... 137.

sumber data lain yang terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, berdasarkan variabel dari seluruh responden. Penyajian data setiap variabel yang diteliti melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik inferensial. Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan/ diinferensialkan kepada populasi dimana sampel diambil.

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). disebut linier karena setiap estimasi atas nilai diharapkan mengalami peningkatan atau penurunan mengikuti garis lurus. Berikut persamaan garis regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 .... + b_n X_n}$$

Keterangan :

Y = variabel Terikat (Kepuasan Konsumen)

X (1,2,...) = variabel bebas (Kualitas Produk dan Citra Merek)

a = nilai konstanta

b (1,2,...) = nilai koefisien regresi

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas (kolinearitas ganda) berarti adanya hubungan linier yang sempurna di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Korelasi yang kuat antar variabel bebas

menunjukan adanya multikolinearitas. Jika terdapat korelasi yang sempurna di antara variabel bebas, maka konsekuensinya adalah koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir, yaitu hanya dengan melihat apakah harga koefisien VIF untuk masing-masing variabel independen lebih besar dari pada 10 atau tidak. Apabila harga koefisien VIF untuk masing-masing variabel independen lebih besar dari pada 10, maka variabel tersebut diindikasikan memiliki gejala multikolinearitas.[8]

3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah aspek kecermatan pengukuran. Suatu alat ukur yang valid, tidak sekedar mampu mengungkapkan data dengan tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut.[9]

Validitas dapat dikatakan sebagai kekuatan kesimpulan, inferensi, atau proposisi dari hasil riset yang sudah dilakukan yang mendekati kebenaran. Tujuan uji validitas untuk mengetahui kevalidan angket. Guna melakukan analisis tingkat validitas instrumen penelitan atau alat pengukuran data dapat digunakan teknik korelasi *product moment* dari pearson. Adapun rumus korelasi product moment yang digunakan dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

[8] Gunawan Sudarmanto, *Statistik Terapan Berbasis Komputer Dengan Program IBM SPSS Statistik 19*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2013), 235.

[9] Saifuddin Azwar, *Reliabilitas Dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 6.

Dasar pengambilan keputusan uji validitas :

r hitung > r tabel = valid

r hitung < r tabel = tidak valid

r tabel = N = 64= **0,244**

Reliabilitas adalah sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.[10]Reliabilitas dapat dikatakan adanya konsistensi hasil pengukuran hal yang sama jika dilakukan dalam konteks waktu yang berbeda.[11]

Uji reliabelitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pernyataan. Jika nilai Alpha > 0,60 maka reliabel. Dengan rumus sebagai berikut:[12]

$$r\left[\frac{k}{(k-1)}\right]\left[1-\frac{\sum\sigma_b^2}{\sigma_b^2}\right]$$

Keterangan :

r = koefisien reliability instrument (*cronbach alfa*)

k = banyaknya butir pernyataan

$\sum\sigma_b^2$ = total varians butir

σ_b^2 = total varians

Maka dari itu untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel maka instrument pun harus valid dan reliabel.

---

[10]Saifuddin Azwar, *Reliabilitas Dan Validitas*... 4.

[11]Jonathan Sarwono, *Metode Riset Skripsi Pendekatan Kuantitatif Menggunakan Prosedur SPSS* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2012), 85.

[12] Sujarweni V. Wiratna dan Poly Endrayanto, *Statistik Untuk Penelitian* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012),186.

4. Uji Hipotesis (Uji T hitung)

Uji thitung digunakan untuk melihat apakah variabel bebas yaitu variabel kualitas produk (X1), citra merek (X2), secara parsial (individu) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat yaitu kepuasan konsumen (Y). Model hipotesis yang digunakan dalam uji thitung ini adalah :

$H_0 : b_1 = 0$

Model ini menunjukan bahwa secara parsial (individu) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu variabel Kualitas Produk (X1), Citra Merek(X2), terhadap variabel terikat yaitu Kepuasan Konsumen(Y).

$Ha : b_1 \neq 0$

Model ini menunjukan bahwa secara parsial (individu) terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu variabel Kualitas Produk (X1), Citra Merek(X2), terhadap variabel terikat yaitu Kepuasan Konsumen (Y).

Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai thitung dengan nilai ttabel, serta dengan melihat nilai signifikan yang diperoleh dari hasil perhitungan. Dan berikut adalah kriteria pengambilan keputusan pada Uji thitung :

1. Jika nilai sig < 0,05, atau t hitung > t tabel maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
2. Jika nilai sig > 0,05, atau t hitung < t tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.

Perhitungan mencari nilai t tabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

t tabel = t (α/2 ; n-k-1) = (0,25; 61) =**2.000**

Dimana :

α = nilai signifikan 0,05/2 = 0,25

n = Jumlah responden (64)

k = jumlah variabel X

5. Uji F hitung

Uji F hitung digunakan untuk melihat apakah variabel bebas yaitu variabel kualitas produk (X1), citra merek (X2), secara simultan (Bersama-sama) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat yaitu kepuasan konsumen (Y).

Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel, serta dengan melihat nilai signifikan yang diperoleh dari hasil perhitungan. Dan berikut adalah kriteria pengambilan keputusan pada Uji F hitung :

1. Jika nilai sig < 0,05, atau F hitung > F tabel maka terdapat pengaruh variabel X secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel Y.
2. Jika nilai sig > 0,05, atau F hitung < F tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel Y.

   Perhitungan mencari nilai t tabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut

F tabel = F (k ; n-k) = F (2 ; 62) = **3,15**

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah suatu alat utama untuk mengetahui sejauh mana tingkat hubungan antara variabel X dan Y. Nilai R^2 berkisar antara 0-1. Nilai yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjalankan variasi variabel amat terbatas.Sebaliknya, nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Koefisien determinasi, berfungsi untuk mengetahui berapa persen pengaruh yang diberikan variabel X secara simultan (bersama-sama) terhadap Y. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

0,00 – 0,199 = sangat rendah

0,20 – 0,399 = rendah

0,40 – 0,599 = sedang

0,60 – 0,799 = kuat

0,80 – 1,000 = sangat kuat

G. Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen dan dua variabel independen. Definisi operasional masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel bebas, merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi perubahan variabel

dependen .[13] dalam penelitian ini terdapat 2 variabel independen, yaitu kualitas produk, dan citra merek.

a. kualitas produk berarti kemampuan suatu produk untuk melakukan fungsinya, yang meliputi daya tahan, keandalan, presisi, kemudahan penggunaan, dan perbaikan, serta ciri – ciri lain yang menunjukan nilainya. Meskipun beberapa ciri tersebut dapat diukur secara obyektif, dari sudut pandang pemasaran, kualitas harus diukur menurut persyaratan persepsi konsumen.[14]
b. Citra merek ialah keinginan konsumen berpikir, merasa dan berbuat terhadap merek.[15]

2. Variabel dependen

Variabel ini sering disebut dengan variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas.[16] Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan konsumen.

Kepuasan konsumen merupakan sebuah ukuran dari apa yang dirasakan oleh konsumen setelaah menikmati atau menggunakan produk yang kita jual. Jika konsumen mendapatkan lebih dari apa yang diharapkan maka konsumen tersebut puas, sedangkan jika konsumen sangat mendapatkan lebih dari apa yang diharapka, maka konsumen tersebut akan merasakan *delight*, atau sangat puas.[17]

---

[13]Sugiyono, *StatistikaUntukPenelitian,*(Bandung: Alfabeta, 2015), 59.

[14]Mahmud Machfoedz, *Komunikasi Pemasaran Modern*, (Yogyakarta: Cakra Ilmu, 2010), 62.

[15] Limakrisna Nandan dan Wilhelmus Hary Susilo, *Manajemen Pemasaran, Teori Dan Aplikasi Dalam Bisnis*, 49.

[16]Sugiyono, *StatistikaUntukPenelitian,*(Bandung: Alfabeta, 2015), 59.

[17] Suwinto Johan, *Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis*, 62.

Tabel 3.1

Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Sub Variabel	Indikator	Butir Pernyataan
Kualitas Produk (X_1)	kualitas produk berarti kemampuan suatu produk untuk melakukan fungsinya.	• *Performance* (tampilan) • *Reliability* (keandalan) • *Feature* (keistimewaan) • *Conformance* (kesesuaian)	• Tampilan yang menarik • Kualitas yang ada pada produk • Kelebihan produk yang berbeda pada produk lain • Kesesuaian kualitas produk dengan keinginan	• 1 & 2 • 3 • 4 • 5
Citra Merek (X_2)	Citra Merek ialah Keinginan konsumen Berpikir, merasa dan	• Produk	• Produk bersih • Daya tarik produk • Harga produk yang	• 1 • 2

	Berbuat terhadap merek.	• Pelayanan	terjangkau • Pelayanan nyaman • Pelayanan baik	• 3 • 4 • 5
Kepuasan Konsumen (Y)	Kepuasan konsumen merupakan sebuah ukuran dari apa yang dirasakan oleh konsumen setelaah menikmati atau menggunakan produk yang kita jual.	• *Attention* (perhatian) • *Interest* (ketertarikan) • *Desire* (keinginan) • *Action* (tindakan)	• Perhatian terhadap kualitas produk dan citra merek yang ditetapkan • Ketertarikan terhadap kualitas produk dan citra merek yang sesuai • Keinginan untuk membeli produk yang berkualitas • Tindakan dalam membeli produk	• 1 & 2 • 3 & 4 • 5 & 6 • 7 & 8