

BAB III

Metode penelitian

3.1 Desain Penelitian

Angket merupakan cara yang digunakan pada penelitian ini dengan cara membagikan pertanyaan kepada responden dan menggunakan studi pustaka . mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh kualitas produk dan promosi terhadap kepuasan pelanggan PT Matahari Department Store keprimall batam merupakan tujuan penelitian ini.

3.2 Operasional Variabel

lambang atau nilai dari suatu objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian diambil kesimpulannya adalah variabel penelitian.(Sujarweni, 2015: 28)

3.2.1 Variabel Independen

Variabel indivenden atau variabel bebas ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam bahasa indonesia biasanya variabel indenpenden disebut juga variabel bebas . dimana variabel ini dapat mempengaruhi sebab akibat munculnya variabel terikat.

Variabel bebas (X_1) dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator kualitas produk. Adapun indikator kualitas produk yang digunakan menurut (Solihin, 2015: 208) adalah sebagai berikut :

- a. penampilan produk
- b. ketahanan produk
- c. ukuran produk
- d. kehandalan produk
- e. packaging luar produk
- f. standar kualitas

Indikator Variabel bebas (X_2) pada penelitian ini peneliti menggunakan :

- a. iklan
- b. promosi penjualan
- c. publisitas

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut variabel terikat karena dipengaruhi oleh variabel indenpenden atau variabel bebas.

1. *Re-purchase* : membeli kembali, dimana pelanggan tersebut akan kembali pada perusahaan untuk mencari barang / jasa.
2. Menciptakan *word-of-mouth* : dalam hal ini, pelanggan akan mengatakan hal-hal yang baik tentang perusahaan kepada orang lain

3. Menciptakan citra merek : pelanggan akan kurang memperhatikan merek dan iklan dari produk pesaing
4. Menciptakan keputusan pembelian pada perusahaan yang sama : membeli produk lain dari perusahaan yang sama.

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

semua objek atau subjek yang mempunyai ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ambil kesimpulannya (Sujarweni, 2015:80) dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah semua masyarakat yang telah berkunjung pada PT Matahari Department Store Keprimall batam dengan kuantitas lebih dari satu kali.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi.(Sujarweni, 2015: 81). Adapun cara pengambilan sampel yang dipakai pada peneliti ini adalah sampling incidental yaitu cara menentukan sampel berdasarkan ketidaksengajaan ,yaitu dengan cara siapa saja yang dijumpai peneliti sebagai pelanggan PT Matahari Department Store setelah itu dapat dijadikan sebagai sampel. Kemudian di teliti apakah orang itu cocok sebagai

narasumber untuk angket. Dalam menentukan jumlah sampel, peneliti memakai rumus sebagai berikut:

Rumus 3.1 Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Sumber : (Sujarweni, 2015: 82))

Berdasarkan rumus yang digunakan jumlah sampel (n) untuk jumlah sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times 0.1^2)}$$

$$n = \frac{14.000}{1 + 14.000(0.1^2)}$$

$$n = \frac{14.000}{141}$$

$n = 99,29$ dibulatkan menjadi 100 sampel

berdasarkan perhitungan diatas maka diperoleh jumlah sampel untuk penelitian ini adalah sebanyak 100 responden

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting , berbagai sumber, dalam berbagai cara (Suharsaputra, 2014: 264). bila dilihat dari tekniknya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*). Pada laboratoriium dengan metode eksperimen , dirumah dengan berbagai responden.

Bila dilihat dari sumber datanya, pengumpulan data dapat dilihat dari 2 sumber yaitu:

1. Data primier merupakan data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data
2. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen .

Angket merupakan cara pengumpulan data yang digunakan peneliti . angket merupakan seperangkat pernyataan yang diberi kepada responden untuk dijawab . setelah itu dikumpulkan pada peneliti. Angket merupakan cara pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian.

Table 3.1 Skala Likert

Keterangan	Skor
Setuju/selalu/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negative	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

Sumber : (Sugiyono, 2012: 93)

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah cara yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk khalayak Penelitian yang dilakukan pada populasi jelas akan menggunakan statistic deskriptif dalam analisisnya. Tetapi bila penelitian dilakukan pada sampel , maka analisis dapat menggunakan statistic deskriptif maupun inferensia¹. Statistic deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil

Dalam (Sujarweni, 2015: 58) mengemukakan bahwa kriteria dalam analisis deskriptif dapat dilihat pada table berikut.

Table 3.2 Kriteria Analisis Deskriptif

Rentang kategori skor/ Skala kategori	Kriteria
1,00 - 1,79	Sangat tidak baik / sangat rendah
1,80 – 2,59	Tidak baik / rendah
2,60 – 3,39	Cukup / sedang
3,40 – 4,19	Baik / tinggi
4,20 – 5,00	Sangat baik / sangat tinggi

Sumber :(Sujarweni, 2015: 78)

3.5.2 Uji Kualitas Data

Dalam penelitian ini peneliti akan mengukur variabel dengan menggunakan instrument kuesioner untuk pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh .pengujian ini diperoleh untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan valid atau reliable,karena kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Pengujian validitas dan reabilitas adalah sebagai berikut.

3.5.2.1 Uji Validitas

Uji validitas biasanya digunakan untuk mengetahui suatu alat ukur. Jika instrument dikatakan valid maka berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur .(Sugiyono, 2012: 121) jika instrumen itu valid ,maka dilihat dari kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut :

Table 3.3 Indeks Korelasi Validitas

Interval koefisien korelasi	Tingkat hubungan
0,80 - 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Sumber :(Sugiyono, 2012:121)

Besaran nilai koefisien korelasi product moment dapat diperoleh dengan rumus seperti dibawah ini :

Rumus 3.2 Uji Validitas

$$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Sumber : (Sujarweni, 2015: 89)

Keterangan:

R_{ix} = koefisien korelasi

i = jumlah skor item

x = skor total dari x

n = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05 (spss akan secara *default* menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak jika:

1. Jika $r_{hitung} > r_{table}$ (uji dua sisi dengan nilai sig. 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut maka item dinyatakan valid

2. Jika $r_{hitung} < r_{table}$ (uji dua sisi dengan nilai sig 0,05) maka item –item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut ,maka item dinyatakan tidak valid

3.5.2.2 Uji Reabilitas

Pada dasarnya uji ini dipakai untuk mencari tahu seberapa tinggi tingkat konsistensi suatu alat ukur.(Sugiyono, 2012: 122)

skala likert adalah metode *cronbach alpha* adalah cara yang paling sering digunakan .. apabila $r_{alpha} positif$ dan $r_{alpha} > r_{table}$ $df = (n - 2)$ maka data dapat dikatakan reliabel. dalam mencari nilai reabilitas dengan menggunakan metode *conbrach alpha* dapat digunakan satu rumus sebagai berikut:

Rumus 3.3 Uji Reabilitas

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right)$$

Sumber :(Sugiyono, 2012: 123)

Keterangan :

r_{11} = reabilitas instrumen

K = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian pada butir

σ_1^2 = varian total

3.5.2.3 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas biasanya digunakan untuk mencari tahu apakah ada gejala multikolinearitas uji ini menggunakan tool uji yang disebut *variance inflation factor* (VIF) (Priyatno, 2016: 129) . cara melihat suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat dari nilai VIF tersebut. Jika nilai VIF kurang dari 10, hal itu menyatakan bahwa variabel tidak terjadi gejala multiikolinearitas atau tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Dengan melihat grafik *scatterplot* antara *standardized predicted value* (ZPRED) dengan *standardized residual* (SRESID), dan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$).dasar pengambilan keputusan dalam (Priyatno, 2016: 131) adalah sebagai berikut

1. Akan terjadi heterokedastisitas jika ditemukan ,titik –titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit).
2. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik –titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y,maka terjadi heteroskedastisitas

3.5.3 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisa Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel saling mempengaruhi Nilai koefisien angka yang ditunjukkan analisis determinasi memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau presentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas)

Rumus untuk mengetahui koefisien determinasi (R^2) secara umum adalah sebagai berikut.

Rumus 3.4 Uji Koefisien R^2

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Sumber : (Sujarweni, 2015: 202)

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

ryx_1 = korelasi variabel X_1 dengan Y

ryx_2 = korelasi variabel X_2 dengan Y

$rx_1 x_2$ = korelasi variabel X_1 dengan variabel X_2

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji- T (Regresi Parsial)

Dalam (Sujarweni, 2015: 202) untuk mencari tahu variabel independen atau variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). pada dasarnya peneliti menggunakan rumus t hitung pada analisis regresi adalah :

Rumus 3.5 Uji T

$$T_{hitung} = \frac{bi}{sbi}$$

Sumber : (Sujarweni, 2015 : 206)

Keterangan :

B_i = koefisien regresi variabel i

S_{bi} = standard error variabel i

Langkah –langkah uji t sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

H_0 : tidak ditemukannya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat

Ha : ditemukan adanya pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen

2. Menetapkan tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)
3. Menrumuskan t hitung dengan rumus
4. Menentukan t tabel
5. Kriteria pengujian
 - H_0 akan diterima jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$
 - H_0 akan ditolak jika $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

3.5.5.2 Uji-F (Regresi Simultan)

Dalam (Sujarweni, 2015: 210) untuk mengetahui apakah variabel bebas saling berpengaruh terhadap variabel terikat (Y) pada umumnya peneliti menggunakan uji f. F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

Rumus 3.6 Uji F

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Sumber : (Sujarweni, 2015: 215)

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

N = Jumlah data atau kasus

K = Jumlah variabel bebas

Langkah-langkah dalam menentukan uji –F adalah :

1. Menentukan uji F hipotesis

- H_0 : tidak ada pengaruh antara variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat
- H_a : ditemukan pengaruh antara variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat

2. Menentukan tingkat signifikansi pada penelitian ini adalah tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

3. Menentukan F hitung dengan rumus

4. Menentukan F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% , $\alpha = 5\%$ df 1 (jumlah variabel – 1)

5. Kriteria pengujian

- H_0 akan diterimaditerima bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
- H_0 akan ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

3.6 lokasi dan jadwal penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

PT Matahari Department Store Keprimal Batam merupakan tempat yang dipilih peneliti dalam melakukan penelitian ini. Tujuan dalam penelitian ini adalah supaya PT Matahari Department Store Keprimall Batam dapat meningkatkan kualitas produk dan menetapkan strategi promosi yang lebih untuk menciptakan tingkat kepuasan pelanggan.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

KEGIATAN	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB
Perancangan						
Studi pustaka						
Penyusunan penelitian						
Penyusunan kuesioner						
Penyerahan kuesioner						
Pengolahan data						
Bimbingan penelitian						
Penyelesaian skripsi						

Sumber : Peneliti