

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pendapat (sanusi, 2011:13) desain penelitian yakni potret mengenai apa saja yang ingin digunakan dalam penelitian serta tahapan kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti sepanjang proses penelitian. Penelitian ini menerapkan desain kausalitas yang dibuat untuk mencari adanya kemungkinan keberpengaruhannya sebab-akibat antarvariabel yakni variabel bebas dan variabel terikat (sanusi, 2011:13).

Pendapat (sugiyono, 2018:2) metode penelitian secara umum memiliki pengertian sebagai metode ilmiah untuk menghasilkan data yang akurat kemudian dari data itu dapat diolah dan dibuktikan sehingga terbentuk suatu pengetahuan baru yang pada waktunya nanti dapat dipakai dalam memecahkan sebuah masalah. Teknik pengumpulan data yakni kuantitatif dan kualitatif

Dalam penelitian survey, para responden dikondisikan supaya bersedia memberikan jawaban dari pilihan yang disediakan dalam kuesioner atau angket. Kemudian hasil data yang didapatkan dari seluruh jawaban responden tersebut baik dari kuesioner maupun angket dikumpulkan dan diolah oleh peneliti menggunakan teknik analisis kuantitatif tertentu (Martono, 2016: 20).

3.2 Operasional Variabel

Pendapat (Sugiyono, 2018: 60) variabel penelitian memiliki pengertian sebagai keunikan yang dimiliki orang atau obyek sehingga terdapat keragaman satu sama lain terhadap obyek yang diteliti. variabel penelitian yakni semua yang berwujud apa saja yang dikehendaki penulis demi segera didalami sehingga supaya menghasilkan berita mengenai kondisi tersebut untuk didefinisikan

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen yakni variabel yang menularkan wujud variabel dependen (terkait), dan itu yakni melahirkan asal perubahan dalam variabel dependen / terkait. Variabel independen membentuk faktor yang dinilai, dimanipulasi, berpartisipasi ditunjuk oleh penulis demi menetapkan kaitan antara kejadian yang diawasi. Penelitian ini mempunyai variabel independen termasuk Promosi (X1) dan Citra Merek (X2) (Sugiyono, 2018: 61).

3.2.2 Variabel Dependen

variabel dependen adalah variabel yang menjadi dampak atas munculnya variabel bebas. Variabel dependent termasuk dipengaruhi oleh variabel bebas atau terikat (Y) (Sugiyono, 2018: 61). Berikut Penjabaran operasional variabel penelitian yakni tabel 3.1

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Defenisi	Indikator	Item
Promosi (X1) (Alma, 2018:181)	Promosi ini merupakan upaya pemasar untuk berkomunikasi dengan konsumen, target mereka untuk mempengaruhi sikap konsumen dengan bertukar informasi, ide, dan perasaan. penjual dapat mempengaruhi konsumen bahwa produk yang ditawarkan adalah produk yang tepat untuknya dengan harga proporsional.	1. Pesan Promosi 2. Media Promosi 3. Waktu Promosi 4. Frekuensi Promosi	Skala Likers
Citra Merek (X2) (Limakrisna & Purba, 2017: 94)	Citra merek adalah bagaimana konsumen melihat atau menilai produk anda tentang keindahannya, banyaknya produk pesaing yang hampir sama membuat para pelanggan akan bingung untuk membeli produk sehingga dengan adanya citra merek yang baik akan membuat produk tersebut lebih diminati ataupun dipilih oleh pelanggan.	1. Citra Perusahaan 2. Citra Pemakai 3. Citra Produk	Skala Likers
Keputusan Pembelian (Y) (Sitompul, 2019: 326)	Keputusan pembelian yakni perilaku individu saat mengonsumsisebuah barang yang diyakini yang dibeli akan memenuhi kebutuhan atau keinginan dirinya,	1. Pengenalan masalah 2. Pencarian informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca	Skala Likers

Sumber : Peneliti 2020

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2018: 117) populasi adalah sebuah metode perwilayahan atau lebih simpelnya pengklasifikasian wilayah yang didalamnya terdapat obyek atau subyek dengan karakteristik yang sudah ditetapkan supaya diteliti dan mendapatkan definisi atau kesimpulan dari penelitian tersebut. Sedangkan pendapat (Sanusi, 2011:87); populasi merupakan semua gabungan elemen yang menampilkan identitas terpilih yang bisa dipakaidemi menarik asumsi. beberapa data yang memiliki karakteristik tersendiri dan menjadi objek yang akan diteliti. Populasi yang dipakai dalam penelitian ini yakni seluruh konsumen produk deterjen daia di Kecamatan Sagulung Kota Batam. Diketahui bahwa jumlah masyarakat yang menggunakan deterjen daia tersebar dan sulit untuk diketahui secara pasti sehingga populasi dalam penelitian ini tidak diketahui.

3.3.2 Sampel

Pendapat (Sugiyono, 2018: 118) yakni bagian tertentu dari populasi yang memiliki sejumlah karakteristik tertentu.,Sampel dari Penelitian ini yakni sebagian dari msyarakat yang menjadi populasi yang membeli produk deterjen daia di Kecamatan Sagulung Kota Batam. Sedangkan pendapat (Sanusi, 2011:87) sampel merupakan sebagian dari populasi tersebut. dalam sebuah penelitian dianggap

menjadi sebuah perwakilan atau gambaran bagi populasi asalnya yang hasilnya akan mewakili secara keseluruhan dari objek yang diamati.

Dalam penelitian ini non probability sampling adalah teknik yang digunakan. Dimana teknik ini adalah teknik yang tidak memberi peluang yang sama untuk para individu maupun anggota populasi agar ditetapkan sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel yang dilaksanakan adalah *Accidental Sampling*, yakni teknik semua orang yang secara kebetulan berjumpa dengan penulis sehingga bisa digunakan menjadi sampel, jika dirasa individu yang kebetulan dijumpai tersebut memiliki karakteristik tertentu yang dibutuhkan oleh peneliti.

Teknik Penentuan Besar Sampel diketahui bahwa jumlah populasi dalam penelitian tidak diketahui secara pasti maka penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus Lameshow seperti yang akan dipaparkan yakni :

$$n = \frac{z^2 \cdot P(1-p)}{d^2} \quad \text{Rumus 3. 1 Lameshow}$$

Sumber : (Sugianto & Rahman, 2019:177)

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

Z = Tingkat Kepercayaan = 1,96

P = Maksimal Estimasi = 0,5

$d = \text{Alpha } (0,05) \text{ atau } \text{Sampling Error} = 5\%$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2} = 96 \text{ Responden}$$

Untuk memudahkan pengolahan data agar menghasilkan pengujian yang optimal, sehingga peneliti menentukan jumlah sampel dari penggunaan rumus Lemeshow diatas yang hasil respondennya sebanyak 96 dan dibulatkan menjadi 100 responden. Dari 100 responden inilah yang akan menjadi jumlah sampel untuk penelitian ini.

3.4 Teknik dan Alat Pengambilan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Menurut(Sudaryono, 2018:205) Teknik pengumpulan data yakni Teknik yang dipakai oleh penulis demi mendapatkan informasi atau fakta. Ada berbagai macam cara yang dapat dipakai agar dapat memperoleh data seperti yang diharapkan peneliti, diantaranya dengan kuesioner (angket), observasi, wawancara, tes, analisis dokumen, dan lainnya. menurut (Sugiyono, 2018:193) berdasarkan sumber datanya maka 2 macam untuk mengumpulkan data yakni data primer dan sekunder. basis data yang langsung menyampaikan data terhadap pengumpul data yakni data primer, sebaliknya basis data yang tidak langsung menyampaikan terhadap pengumpul data contoh lewat orang lain disebut data sekunder.

Peneliti menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data yang disebar kepada responden sebagai alat untuk memperoleh data primer. menurut (Sugiyono, 2018:199) kuesioner merupakan alat yang dipakai untuk mengumpulkan fakta yang dibuat dengan menyertakan beberapa pernyataan dalam bentuk tulisan kepada responden untuk dijawab. peneliti melakukan studi kepustakaan sebagai data sekunder untuk mencari informasi dari buku atau jurnal yang relevan sebagai pedoman teori dalam penulisan skripsi.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Alat yang dipakai dalam pengumpulan data penelitian ini yakni dengan membuat kuesioner supaya mendapatkan jawaban responden. Penulis akan membagikan kuesioner terhadap konsumen atau pelanggan yang pernah menggunakan produk deterjen daia di Kota Batam. skala likert adalah skala yang digunakan dalam pengukurannya. skala likert memiliki kegunaan untuk mengukur perilaku, argumentasi dan pemikiran individu atau kelompok mengenai fenomena sosial. Fenomena sosial dalam penelitian ini sudah dipastikan secara spesifik oleh penulis yakni terdapat dalam variabel penelitian dalam penelitian ini (Sugiyono, 2018:134).

Menurut (Sugiyono, 2018:135) untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor :

Tabel 3. 2 Jawaban dan Score Kuesioner

Jawaban	Score
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber:(Sugiyono, 2018:135)

3.5 Metode Analisis Data

Pendapat (Sugiyono, 2018:232) analisis data adalah kegiatan mengklasifikasikan data sesuai dengan variabel dan jenis responden, selanjutnya mentabulasi data sesuai dengan variabel dari semua responden, kemudian menampilkan data yang diteliti, kemudian menghitung data demi menjawab rumusan masalah, dan menghitung data untuk menguji hipotesis yang sudah diajukan, penelitian ini memakai analisis data deskriptif.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Prndapat (Sugiyono, 2018:232) yakni suatu perangkaan yang dibuat untuk menganalisis data dimana peneliti menjelaskan data yang sudah dikumpulkan sesuai dengan data yang benar benar ada sehingga tidak membuat kesimpulan dan menggeneralisasi. statistik deskriptif bisa dipakai jika penulis hanya ingiin menjelaskan data sampel dan tidak maumembuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi diamana sampel didapat. analisis pada penelitian menggunakan komputer dan SPSS versi 25.

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Menurut(Wibowo, 2012:35) uji validitas diadakan demi menguji seberapa mampu suatu perkakas untuk mengukur. Hasil uji ini akan menjelaskan bagaimana poin poin pernyataan atau pertanyaan yang di tulis pada kuesioner dapat dipakai untuk mengukur kondisi responden dan melengkapi kuesioner tersebut. Validitas menggambarkan seberapa jauh perbedaan yang diperoleh dari alat ukur yang menunjukkan perbedaan responden yang diteliti. Dalam memutuskan pantas atau tidak suatu poin yang dipakai, biasanya suatu data di uji signifikansi koefisien korelasinya pada taraf 0,05. Yakni sebuah poin dapat dikatakan mempunyai nilai kesesuaian atau valid apabila mempunyai korelasi signifikan pada nilai keseluruhan item.

Berikut yakni tabel yang menggambarkan rentang validitas :

Tabel 3. 3 Rentang Validitas

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	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 :(Wibowo, 2012:36)

Uji Validitas yaitu uji data dengan mengomparasikan nilai r-hitung dengan r-tabel untuk degree of freedom (df) = n-k, dimana n yakni jumlah sampel dan k yakni jumlah item. Jika kita menggunakan program SPSS hasil perhitungannya dapat kita lihat pada kolom corrected item-total correlations dengan kriteria: (1)

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa pernyataan valid (2) apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, dapat disimpulkan bahwa pernyataan tidak valid (Sitompul, 2019:327).

Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas dipenelitian ini ialah rumus Pearson Product Moment yakni :

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

Rumus 3. 2 Pearson Product Moment

Sumber : (Wibowo, 2012:36)

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas yakni bahan untuk menguji seberapa jauh sebuah instrument bisa diyakini dan dipakaimenjadi alat pengumpulan data. uji reliabilitas yang meningkatmenampilkan nilai ukur yang dilaksanakan penelitian ini dengan mengetahui nilai cronbach's alpha dari setiap item pernyataan pada variabel terhadap nilaikeseluruhan item.kriteria indeks koefisien reliabilitas. sebuah instrumen bisa dikatakan reliabel jika r_{alpha} positif dan $r_{alpha} > r_{tabel}$ (Wibowo, 2012)

Berikut adalah tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas :

Tabel 3. 4 Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilia interval	Kriteria
< 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Sumber : (Wibowo, 2012:53)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Menurut(Wibowo, 2012:61) uji normalitas dilakukan dengan tujuan deminilai nilai residu atau perbedaan yang ada yang diteliti apakah berdistribusi normal maupun tidak normal.Suatu data yang berdistribusi yang normal akan menghasilkan kurva atau grafik dengan gambar menyerupai lonceng. Asumsi normalitas yakni syarat yang pokok untuk pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang bagus ialah model regresi yang mempunyai data yang berdistribusi normal maupun mendekati normal, jadi pantas dilaksanakan pengujian cara statistik. Inti pengambilan keputusan dapat dilaksanakan atas probabilitas yakni:

1. Jika probabilitas $> 0,05$ sehingga distribusi dari populasi yakni normal
2. Jika probabilitas $< 0,05$ sehingga populasi tidak berdistribusi dengan normal

Pengujian dengan visual bisa dilaksanakan dengan metode gambar normal probability Plots dalam SPSS 25 for windows. Inti pengambilan keputusannya adalah:

1. Apabila data berdistribusi di area tepi garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, sehingga bisa diartikan bahwasannya model regresi melengkapi asumsi normalitas.

2. Apabila data berdistribusi jauh dari garis diagonal dan bukan mengikuti arah garis diagonal sehingga bisa diartikan bahwaannya model regresi tidak melengkapi asumsi normalitas.

Menurut (Wibowo, 2012) berpendapat agar lebih suatu data lebih meyakinkan dan betul – betul mempunyai distribusi normal maka disarankan untuk menambahkan uji normalitas dengan menggunakan uji numeric. Uji ini mengambil besaran nilai kuantitatif yang dikomparasikan. Uji ini dibutuhkan agar dapat meyakinkan dibandingkan penulis hanya menggunakan pendekatan gambar maupun grafik. Uji numeric yang sering dipakai yakni Kolmogorov-Smirnov. berdasarkan hasil uji itu. jika kita dapat memperoleh praduga bahwasannya kurva nilai K-S untuk setiap variabel yang nilainya diatas $\alpha=0,05$ jadi variabel itu berdistribusi dapat dipastikan sebagai datanormal dan sebaliknya (Ghojali, 2016).

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Pendapat (Wibowo, 2012: 87) ciri persamaan regresi yang baik ialah tidak bisa terjadi multikoleneartas, artinya tidak diperkenankan adanya korelasi hubungan yang serupa maupun mendekati antara variabel bebas yang membuahkan persamaan itu. Jika dalam suatu model persamaan regresi ditemukan gejala multikolinearitas artinya antar variabel bebas dalam penelitian tersebut terdapat korelasi. untuk menemukan ada tidaknya gejala multikolinearitas dalam penelitian peneliti bisa mengujinya melalui bantuan *SPSS* dengan melihat

hasil dari nilai *variance inflating factor* (VIF) berdasarkan analisis regresi. Penilaian keputusannya adalah apabila nilai VIF lebih dari 10,00 maka ditemui gejala multikolinearitas yang tinggi.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Pendapat (Wibowo, 2012: 93) jika suatu model penelitian dapat dinilai mempunyai gejala heteroskedastisitas artinya ada varian variabel dimodel yang tidak serupa. Atau bisa diindikasikan bahwasannyapada model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. gejala heteroskedastisitas diuji dengan metode Park Gleyser dan melihat diagram scatterplot pada uji heterokedastisitas di program SPSS. Sebuah model bisa dikatakan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas apabila titik-titik dalam diagram menyebar (Wibowo, 2012:101).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Pendapat (sanusi, 2011:125) analisis linear berganda sebenarnya yakni penjabaran dari regresi linear sederhana, yakni dengan menaikkan nilai variabel bebas dari yang satu variabel jadi dua atau lebih variabel bebas. Oleh karena itu regresi linear berganda dapat dibuat dalam persamaan yakni:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Rumus 3. 3 Regresi Linier Berganda

Sumber : (sanusi, 2011:125)

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

X_1 = Variabel bebas 1

X_2 = Variabel bebas 2

a = Konstanta

$b_1, b_2,$ = Koefesien regresi

e = Variabel pengganggu

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Pendapat (Wibowo, 2012:135) analisis determinasi yakni untuk menghitung seberapa besar presentase kontribusi pengaruh variabel bebas pada model regresi secara serental mempengaruhi variabel tidak bebas. Koefesien angka yang dihasilkan menunjukkan sejauh mana model yang tercipta bisamengartikan keadaan yang ada. Koefesien tersebut bisa diartikan sebagai besaran presentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Rumus mencari koefesien determinasi (KD) secara umum yakni:

$$R^2 = \frac{\text{Sum of Squares Regression}}{\text{Sum of Squares Total}}$$

Rumus 3. 4 Uji Korelasi Determinasi

Sumber : (Wibowo, 2012:136)

Rumus yang dipakai demi menemukan nilai koefisien determinasi yang menggunakan dua variabel independen atau lebih yakni:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (ryx_1ryx_2)^2}$$

Rumus 3. 5 Uji R2

Keterangan :

R^2 = Koefisien Determinasi

ryx_1 = Korelasi Variabel X_1 dengan Y

ryx_2 = Korelasi Variabel X_2 dengan Y

rx_1x_2 = Korelasi Variabel X_1 dengan Variabel X_2

3.5.5 Uji Hipotesis

Perhitungan statistik dapat dikatakan signifikan secara statistik jika nilai uji statistik ada dalam daerah kritis dimana H_0 ditolak. Sebaliknya perhitungan statistic dapat dinilai tidak signifikan jika nilai uji statistik ada dikawasanyang mana H_0 diterima. Ada dua jenis kriteria ketepatan yang harus dilakukan dalam analisis regresi yakni: Uji T dan Uji F.

3.5.5.1 Uji T

Pendapat (Priyatno, 2011) uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial dapat mempengaruhi variabel terikat dalam suatu model regresi. Kriteria penilaian uji t yakni :

- a. Jika t-hitung lebih besar daripada t-tabel dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.
- b. Jika t-hitung lebih kecil-tabel dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh pada variabel dependen.

T-hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t = \frac{R\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-R^2}}$$

Rumus 3. 6 Uji T

Sumber : (Priyatno, 2011)

Keterangan :

R = Koefesien Korelasi

R^2 = Koefesien Determinasi

n = Banyaknya Sampel

3.5.5.2 Uji F

Pendapat (Priyatno, 2011: 51) Uji F memperlihatkan apakah variabel bebas secara serentak dapat mempengaruhi variabel terikat secara signifikan dalam suatu model regresi. Hipotesis ini yakni :

H_0 : Variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y

H_a : Variabel X berpengaruh terhadap variabel Y

Kriteria penilaian uji f ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti seluruh variabel independen secara serentak yakni penjelasan signifikan terhadap variabels dependen.
- b. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti semua variabel independen tidak secara serentak yakni penjelasan signifikan terhadap variabel dependen.

F-hitung dapat dicari dengan rumus:

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

Rumus 3. Uji F

Sumber :(Priyatno, 2011: 51)

Keterangan:

R = Koefesien Detreminasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independent

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Adapun mengenai objek lokasi penelitian ialah dimana tempat peneliti bisa mendapatkan data yang dibutuhkan untuk pengolahan data penelitian, Lokasi penelitian ini adalah Kecamatan Sagulung Kota Batam, Peneliti melakukan penelitian pada Kecamatan Sagulung karena keterbatasan yang di miliki oleh peneliti, dan juga peneliti melihat bahwa kecamatan Sagulung merupakan salah

