

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini berguna untuk banyak pihak yang ikut berperan di kajian ini. Metode yang dipergunakan pada penelitian ini yakni jenis kuantitatif. Penelitian kuantitatif dimaknakan metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivisme. Metode ini disebut positivistik karena ilmiah sebab sudah sesuai dengan kaidah – kaidah ilmiah yakni konkret, objektif, terukur, logis dan terstruktur (Sugiyono, 2012: 8)

Desain penelitian ini yaitu desain kausalitas dengan pendekatannya kuantitatif. Desain penelitiannya dibangun guna mengkaji probabilitas adanya hubungan sebab-akibat antarvariabel disebut sebagai desain penelitian kausalitas (Sanusi, 2011: 14). Tujuannya adalah agar mengetahui penyebab pengaruhnya kualitas pelayanan dan distribusi terhadap keputusan pembelian pada PT Ekadharna International Tbk Cabang Batam.

3.2. Operasional Variabel

Variabel penelitian hakikatnya ialah semua hal yang berupa atau ciri atau nilai dari individu, objek atau aktivitas yang memiliki aneka khusus yang ditetapkan bagi peneliti guna dikaji sehingga memperoleh informasi dan dapat di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 38). Dalam penelitian ini digunakan dua macam variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen ialah variabel bebas yang mempengaruhi variabel lain (Sanusi, 2011:50). Sehubungan dengan masalah yang di teliti, untuk itu variabel independen (X) adalah Kualitas pelayanan (X_1) dan Distribusi (X_2).

1. Kualitas Pelayanan

Terdapat lima indikator kualitas jasa yaitu (Suryawardana & Yani, 2017: 262)

- a) *Reliability* (Keandalan)
- b) *Responsiveness* (Daya Tanggap)
- c) *Assurance* (Kepastian)
- d) *Empathy* (Empati)
- e) *Tangible* (Berwujud)

2. Distribusi

Menurut (Darsono & Husda, 2020: 45) untuk mengukur distribusi bisa dengan indikator sebagai berikut :

- a) Ketersediaan barang
- b) Produk pemesanan
- c) Kecepatan dalam pengiriman
- d) Kemudahan dalam memperoleh produk

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau terikat yaitu variabel yang memperoleh pengaruh dari variabel lain (Sanusi, 2011:50). Pada kajian ini variabel dependennya merupakan keputusan pembelian (Y).

1. Keputusan Pembelian

Adapun indikator keputusan pembelian menurut (Anggoro et al., 2020: 82)

terdiri dari:

- a. Keputusan tentang bentuk produk
- b. Keputusan tentang jenis produk
- c. Keputusan tentang merek
- d. Keputusan tentang penjualnya
- e. Keputusan tentang jumlah produk
- f. Keputusan tentang waktu pembelian
- g. Keputusan tentang cara pembayaran

Berikut diuraikan, definisi operasional variabel penelitian ini bisa ditinjau pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan (X1)	Service quality atau kualitas pelayanan didefinisikan sebagai suatu instrumen yang dimanfaatkan bagi konsumen guna menilai pelayanan atau service yang diberikan dari organisasi/perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> a. Reliability (Keandalan) b. Responsiveness (Daya Tanggap) c. Assurance (Kepastian) d. Emphaty (Empati) e. Tangibel (Berwujud) 	Likert
Distribusi (X2)	Distribusi ialah berbagai kegiatan yang berusaha mempermudah penyampaian, penyerahan, atau pengedaran barang dan jasa dari produsen, sehingga sinkron dengan apa diperlukannya	<ol style="list-style-type: none"> a. Ketersediaan barang b. Produk pemesanan c. Kecepatan dalam pengiriman d. Kemudahan dalam memperoleh produk 	Likert

Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian yakni keputusan yang dijadikan sebuah opsi perilaku dari bermacam opsi yang ada. Atau dimaknakan lain, individu yang menetapkan keputusannya mesti memiliki opsi tunggal dari bermacam opsi tersedia.	<ul style="list-style-type: none"> a. Keputusan tentang bentuk produk b. Keputusan tentang jenis produknya c. Keputusan tentang merek d. Keputusan tentang penjualnya e. Keputusan tentang jumlah produk f. Keputusan tentang waktu pembelian g. Keputusan tentang cara pembayaran 	Likert
-------------------------	---	---	--------

Sumber : (Anggoro et al., 2020: 82), (Suryawardana & Yani, 2017: 262), dan (Darsono & Husda, 2020: 45)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan tempat generalisasi yang diantaranya : objek/subjek yang memiliki kualitas dan ciri khusus yang disimpulkan oleh peneliti agar dilakukan studi dan bisa dipahami isi simpulan tersebut (Sugiyono, 2012: 80). Oleh itu populasi tidak hanya terkait individu, juga beserta benda alam dan objek yang lainnya. Populasi pun tidak hanya sejumlah yang terdapat pada objek maupun subjek yang harus di pelajari, tapi terdiri dari semua karakteristik atas sifat yang dimiliki oleh subjek/objek itu.

Populasi dari penelitian ini ialah pelanggan PT. Ekadharna International Tbk Cabang Batam. Jumlah populasi dalam penelitian ini mencapai 120 pelanggan.

3.3.2 Sampel

Sampel ialah sebagian dari jumlah populasi dan karakteristiknya yang dipunyai populasi itu (Sugiyono, 2012:81). Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh pelanggan yang ada di PT.Ekadharna International Tbk, Cabang Batam dengan jumlah sebanyak 120 Pelanggan di tahun 2020 yang terdiri dari *traditional market*

yaitu toko atau CV sebanyak 73 pelanggan, *end user* yakni perseroan terbatas (PT) sebanyak 35 pelanggan dan *modern market* sebanyak 12 pelanggan. Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini merupakan sampling jenuh.

Sampling jenuh diartikan sebagai metode penentuan sampel jika seluruh populasi dipakai untuk sampel. Hal ini dikarenakan total populasi yakni pelanggan PT. Ekadharma International Tbk Cabang Batam relatif kecil ataupun penelitian hendak membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat minim.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Terdiri atas dua buah golongan data, ialah data primer dan sekunder. Sasaran utama dari sebuah penelitian ilmiah yakni memperoleh data, maka dari itu metode pengumpulan data sangat berhubungan pada suatu penelitian (Sugiyono, 2012:224). Pada penelitian ini, yang dipakai oleh peneliti untuk pengumpulan data ialah menyajikan pernyataan dalam bentuk kuesioner kemudian dibagikan langsung ke para responden.

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner ialah teknik mengumpulkan data yang dilaksanakan lewat pemberian beberapa pernyataan tertutup maupun terbuka ke para responden secara langsung/dikirimkan melalui pos, atau internet untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2012:142). Respon dari pernyataan ini diberikan skor yang mengacu pada skala Likert.

Menurut (Sanusi, 2011: 59) skala likert merupakan skala yang didasarkan pada penilaian sikap responden saat merespons pernyataan berhubungan tentang indikator-indikator variabel yang sedang atau akan diukur. Skala likert umumnya

mempergunakan lima titik melalui label netral yang posisinya ditengah. Dibawah ini ialah tabel skalanya:

Tabel 3. 2 Skala Likert pada Teknik Pengumpulan Data

Pernyataan	Kode	Bobot
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

Sumber: (Sanusi, 2011:60)

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Data penelitian ini menyebarkan kusioner yang setelah itu di olah dengan *software* SPSS 26. Jawaban dari tiap pertanyaan diberikan bobot atau skor dengan skala likert. Skala likert diterapkan guna pengukuran reaksi, sikap, pandangan induvidu serta sekumpulan induvidu terkait kejadian sosial. Melalui indikatornya dinyatakan sebagai titik tolak guna penyusunan butir instrumen yang menjadi pernyataan/pertanyaan.

Berikut tabel skala likert yang digunakan dalam skala pengukuran pada kusioner penelitian ini.

1. Setuju/selalu/sangat positif skornya 5
2. Setuju/sering/positif skornya 4
3. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral skornya 3
4. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif skornya 2

5. Sangat tidak setuju/tidak pernah skornya 1

3.5. Metode Analisis Data

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan analisa yang nantinya dipergunakan menganalisis data yang sudah didapat, yang meliputi pengujian juga (Sanusi, 2011:115). Operasi analisis data terdiri dari pengelompokan data berlandaskan variabel juga kategori responden, tabulasi data berlandaskan variabel pada semua responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, memakai hitungan untuk mengatasi rumusan pertanyaan juga memakai hitungan untuk memeriksa hipotesis yang dipakai.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Pada analisis ini ialah analisis yang dipakai agar menganalisis data melalui cara menjelaskan data yang telah dikumpulkan yang tujuannya agar menarik kesimpulannya untuk analisis deskriptif (Sanusi, 2011:116). Pada penyidikan ini yang dilakukan untuk populasi ini memakai statistik deskriptif.

Formula yang dilakukan didalam menilai rentang skala yakni :

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3. 1 Rentang Skala

Sumber : (Umar, 2014: 164)

Keterangan : n = Total Sampel

m = total *alternative* tanggapan setiap poin

RS = Rentang Skala

Dalam mendapatkan rentang skala, sebelumnya ditentukan *minimum score* serta *maximum score*. Jumlah sampelnya yaitu 120 responden dan berbagai opsi

jawabannya bernilai 5. Ditinjau melalui formula rentang skala ini, bobot nilainya yaitu :

$$RS = \frac{120 (5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{120 (4)}{5}$$

$$RS = 96$$

Perolehan penjumlahan skor rentang skalanya yaitu 96, untuk itu skor tersebut dibulatkan jadi 96. Dengan itu hasil yang didapatkan setelah itu disajikan berikut ini, yaitu :

Tabel 3. 3 Rentang Skala penelitian

No	Rentang skala	Penilaian
1	120 – 216	Sangat Tidak Setuju
2	217 -312	Tidak Setuju
3	313 – 408	Netral
4	408 – 503	Setuju
5	504 - 600	Sangat Setuju

Sumber : Peneliti, 2020

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Mengacu pada (Sugiyono, 2012 : 267) Validitas ialah standar ketepatan antara data yang berlaku di objek kajian dengan data yang bisa diinformasikan peneliti. Sehingga data yang sah merupakan data yang sama antara yang diinformasikan dengan data dari objek di lapangan.

Menurut (Wibowo, 2012:37) teknik demi memeriksa tingkat korelasi ialah korelasi pearson product moment yang dirumuskan pengecekan memakai uji 2 sisi juga taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengecekan yakni:

1. Bilamana $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen ataupun item pertanyaannya berkorelasi signifikan pada skor total (dikatakan valid).
2. Bilamana $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen ataupun item pertanyaannya tak berkorelasi signifikan pada skor total (dikatakan tak valid).

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Sanusi, 2011:80) Realibilitas suatu alat pengukuran memperlihatkan kekonsistenan output pengukuran bilamana instrumen pengukurnya dimanfaatkan induvidu yang serupa di waktu yang berbeda atau dimanfaatkan oleh induvidu yang beda di waktu yang sama atau waktu yang berbeda. Secara implisit, realibilitas isinya ialah obyektivitas sebab ketetapan pengukurannya tak bergantung pada induvidu pengukurnya.

Reliabilitas ialah sebutan diperuntukan melihat seberapa jauh output pengukuran relatif tetap bila pengukuran diulangi dua kali atau lebih (Wibowo, 2012:52). Metode uji reliabilitas yang paling lazim dipakai dan sangat sering untuk uji instrumen pengumpulan data adalah metode *Cronbach's Alpha*.

Data dikatakan reliable jika r_{alpha} positif dan $r_{alpha} > r_{tabel}$ $df = (\alpha, n-2)$. Metode *Cronbach's Alpha* dapat dipergunakan untuk melihat realibilitasnya yang rumusnya ialah:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Rumus 3. 2 Koefisien Reliabilitas

Keterangan :

r = reliabilitas instrumen

k = total item pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_1^2 = jumlah varian total

Skor uji akan dilakukan melalui pengujian dua sisi pada taraf signifikansinya 0,05. Kriteria diterima atau ditolaknya suatu data reliable apabila (Wibowo, 2012:53) :

1. Nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*, atau nilai r tabel.
2. Bisa juga diperhatikan memakai skor batasan penentu, seperti 0,6 ditafsirkan berreliabilitas yang cukup, sementara skor 0,7 dapat diterima serta skor melebihi 0,8 dinyatakan baik.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi berguna untuk memberikan *pre-test*, ataupun tes pertama pada suatu perangkat yang dipakai pada pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan di proses lebih jauh dari suatu kelompok data pokok yang sudah didapat, sehingga syarat supaya memperoleh data yang tidak bisa menjadi terpenuhi, tujuannya prinsip *Best Linier Unbiased Estimator* atau *BLUE* terpenuhi (Wibowo, 2012:61).

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji ini dipakai untuk menentukan apakah perbedaan diamati dalam distribusi normal atau abnormal. Jika tes didistribusikan secara normal, maka kurva loncenglah yang terbentuk (*Bell-shaped curve*) pada grafik normal P-Plot (Wibowo, 2012:61).

Histogram Regression Residual bisa dipakai dalam pengujian ini yang telah ditetapkan, analisis *Chi Square* serta bisa memakai nilai Kolmogrov-Smirnov. Uji normalitas dinyatakan berdistirbusi normal bilamana : nilai Kolmogrov-Sminov $Z < Z \text{ table}$ memakai nilai Probability Sig (2 Tailed) $> \alpha$; sig $> 0,05$ (Wibowo, 2012:62).

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Dalam persamaan regresi tidak harus timbul multikolinearitas, itu berarti tidak boleh ada hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut (Wibowo, 2012:87)

Dalam (Wibowo, 2012:87), mencatat bahwa masalah multikolinieritas dapat diketahui dengan sejumlah tes yang dapat digunakan untuk menguji persamaan untuk menentukan apakah ada masalah multikolinieritas. Salah satu cara untuk memeriksa masalah multikolinieritas dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF) ialah dengan mengetahui skor masing-masing *variable independent* untuk *variabel dependent*. Cara mendeteksi terjadinya multikolinieritas bisa diketahui melalui skor *variance inflation factor* (VIF).

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Model dinyatakan bermasalah heteroskedastisitas apabila ditemukan varian variabelnya di model berbeda. Hal ini bisa juga diartikan bahwa dalam model terjadi ketidak samaan varian dari residual pada peninjauan model regresi tersebut. Terdapat beberapa cara yang digunakan yaitu tes metode *Barlet* dan *Rank-Spearman* atau metode *Spearman Permission*, *Park Gleyser diagram*. Bila hasil skor probabilitas mempunyai nilai signifikansi $>$ nilai alpha (0,05), maka model tidak terjadi heteroskedastisitas (Wibowo, 2012:93).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linier berganda pada hakikatnya ialah pengembangan oleh regresi linier sederhana, yakni ditambahkannya jumlah *independent variable* yang pada mulanya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas. (Sanusi, 2011:134)

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Rumus 3. 3 Regresi Linear Berganda

Keterangan :

Y' = Variabel dependen

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

x_1 = Variabel independen ke 1

x_2 = Variabel independen ke 2

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

R Square (R²), atau nilai Koefisien Determinasi ialah nilai yang diperuntukkan dalam memahami sejauh mana model yang sudah terbentuk bisa mendefinisikan keadaan yang sejatinya. Nilai ini ialah parameter ketepatan atau kecocokan garis regresi yang didapat dari dugaan data yang diteliti. Nilai R² bisa ditafsirkan menjadi persentase nilai yang menegaskan keragaman nilai Y, sementara itu lainnya disebabkan dari variabel lain yang tidak diteliti (Wibowo, 2012:121).

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

Rumus 3. 4 Koefisien Determinasi

Sumber : (Wibowo, 2012:136)

Keterangan:

R² = Koefisien Determinasi

rx_{y1} = Korelasi variabel x 1 dengan y

rx_{y2} = Korelasi variabel x 2 dengan y

rx_{1x2} = Korelasi variabel x 1 dengan variabel x 2

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji T (Parsial)

Menurut (Wibowo, 2012:138) uji-t ialah pengujian diperuntukkan melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata 2 kelompok sampel yang tidak terkait. Sementara riset ini uji T dipakai buat mencoba pengaruh kualitas pelayanan dan distribusi terhadap keputusan pembelian. Berikut ini rumus untuk menghitung t hitung:

$$t \text{ hitung} = \frac{bi}{Sbi}$$

Rumus 3. 5 Uji T

Keterangan :

b_i = Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar error variabel i

1. Penentuan hipotesis
2. Penentuan tingkat signifiikasi
3. Penentuan nilai dari t table
4. Menbandingkan nilai t hitung dengan t table.
5. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi $< 0,05$.
6. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai signifiikasi $> 0,05$

3.5.5.2 Uji F (Simultan)

Pengujiannya ialah membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} yang mana f_{hitung} nya diperoleh dari rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 (n-m-1)}{m(1-R^2)} \quad \text{Rumus 3. 6 Uji F}$$

Sumber : (Sugiyono, 2012:192)

Keterangan :

n = total responden

m = total variabel bebas

Kaidah pengujian signifikasi:

1. Penetapan hipotesis.
2. Penetapan tingkat signifikansi.
3. Penetapan nilai dari f tabel.

