

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Didalam desain penelitian, hal penting adalah membuat cetak biru yang berguna sebagai metode yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. ketika melakukan proses penelitian berupa pengambilan data metode penelitian adalah pedoman yang utama, dengan desain penelitian yang akurat diharapkan akan bisa membantu peneliti. pedoman penelitian harus dimiliki oleh peneliti untuk menentukan metode apa yang digunakan oleh peneliti. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan diolah menggunakan SPSS 25 sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan dari penelitian ini.

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan suatu data yang dikelola oleh peneliti untuk diketahui informasinya dan kemudian dirangkum serta ditarik kesimpulan dari data tersebut (Sugiyono, 2014 : 38). Pada penelitian ini terdapat 2 tipe variable. Yaitu; variabel independen, kualitas pelayanan (X1), kualitas produk (X2) serta dependen, keputusan pembelian (Y).

3.2.1 Variabel Independen

Variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain di sebut juga dengan variabel independen (Sanusi, 2011: 50). Variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kualitas Pelayanan (X1)

Menurut (Prastika & Sugiono, 2017: 41) untuk membuat kuesioner penulis membutuhkan beberapa konponen yang digunakan untuk membuat pertanyaan/ Pernyataan. Indikatornya adalah sebagai berikut.

- A. *Tangibles*
- B. *Reliability*
- C. *Responsiveness*
- D. *Assurance*
- E. *Empathy*

2. Kualitas Produk (X2)

Menurut (Amrullah et al., 2016: 105) untuk membuat kuesioner penulis membutuhkan beberapa konponen yang digunakan untuk membuat pertanyaan/ Pernyataan. Indikatornya adalah sebagai berikut.

- A. Kinerja
- B. Daya Tahan
- C. Fitur
- D. Keandalan
- E. Desain
- F. Kesesuaian

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain biasanya disebut dengan variabel dependen (Sanusi, 2011: 50). Variabel dependen untuk Keputusan Pembelian (Y) dalam penelitian ini merupakan seperti berikut. menurut (Amrullah et al., 2016: 106) untuk membuat kuesioner penulis membutuhkan beberapa komponen yang digunakan untuk membuat pertanyaan/ Pernyataan. komponennya adalah sebagai berikut.

1. Kesiapan dalam membeli
2. Kesesuaian terhadap keinginan dan kebutuhan
3. Pertimbangan dalam membeli

Tabel 3.1 Pengertian operasional

Variabel	Pengertian	Indikator	Pengukuran
Kualitas Pelayanan (X1)	kualitas layanan merupakan tindakan atau kegiatan yang bisa ditawarkan sama suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud serta tidak mengakibatkan kepemilikan. Kotler (2010: 83)	1. <i>Tangibles</i> 2. <i>Reliability</i> 3. <i>Responsiveness</i> 4. <i>Assurance</i> 5. <i>Empathy</i> (Prastika & Sugiono, 2017)	Likert
Kualitas Produk (X2)	Produk merupakan seperti barang, layanan atau gagasan yang hadir untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. (Widjojo, 2018: 117)	1. Kinerja 2. Daya Tahan 3. Fitur 4. Kehandalan 5. Desain 6. Kesesuaian (Amrullah et al., 2016)	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah sikap seseorang untuk membeli atau menggunakan sebuah produk baik berupa barang maupun jasa. (Triawan et al., 2019)	1. Kemantapan membeli 2. Pertimbangan pada saat membeli 3. Kesesuaian atribut terhadap keinginan serta kebutuhan (Amrullah et al., 2016)	Likert

Sumber: Penelitian 2019

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah untuk generalisasi yang terdiri dari : obyek/subjek yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dimana didalamnya memiliki kualitas dan karakteristik dan kemudian di tarik kesimpulan (Sugiyono, 2018: 117). Pelanggan tetap merupakan populasi dalam penelitian ini PT Wellindo Blast Media yang berjumlah 154 pelanggan.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan populasi dengan jumlah dan karakteristik yang sama dalam suatu wilayah (Sugiyono, 2018: 117) *Cluster Random Sampling* merupakan metode pengambilan sampel pada penelitian, teknik pengambilan sampel ini berdasarkan pengambilan sampel acak berstrata berdasarkan tingkat tertentu (Sugiyono, 2018: 119). Penelitian ini mengacu teori dari slovin pada bagian pengambilan sampel. Menurut (Anwar, 2017: 101) disaat menentukan jumlah sampel pada penelitian, slovin sendiri memberikan toleransi ketidaktelitian karena kesalahan dalam pengambilan sampel masih bisa diterima. Nilai toleransi dapat dituliskan 5% atau 0,05 Rumus yang di gunakan adalah.

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

Rumus 3.1 : Rumus Slovin

Sumber (Anwar, 2017: 101)

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

α = toleransi ketidaktelitian

Berikut adalah cara perhitungan pengambilan sampel pada penelitian ini, yakni sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Na^2} = \frac{154}{1+154(0.05)^2} = \frac{154}{1+154(0.0025)} = \frac{154}{1+0.385} = \frac{154}{1.385} = 111,19 \text{ atau } 112 \text{ sampel}$$

Dari jumlah populasi sebesar 154 konsumen maka yang diambil seperti sampel merupakan sebesar 112 konsumen.

3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Perpustakaan (*Library Research*), adalah penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data sekunder dengan cara mencari, mempelajari dan menelaah buku yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian. Studi dilakukan untuk mengumpulkan data sebanyak mungkin dan dijadikan landasan untuk pembahasan masalah dalam penelitian.
2. Penelitian Lapangan (*field Research*), adalah penelitian yang dilakukan secara langsung dimana perusahaan menjadi objek dalam penelitian dengan cara mendokumentasi. dokumentasi sendiri merupakan bentuk pengumpulan data yang dapat digunakan untuk menganalisis data data mengenai PT Wellindo Blast Media.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian digunakan kuisioner sebanyak 15 pertanyaan tertulis, yang nantinya akan dijawab oleh responden berupa tanggapan yang sesuai dengan persepsi mereka mengenai kualitas pelayan serta kualitas produk dengan keputusan pembelian di PT Wellindo Blast Media. Data yang di dapat dari responden akan dikualifikasikan dengan cara kualitatif, oleh karena itu diperlukan skala Likert.

Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat, persepsi, ataupun sifat individu ataupun kelompok mengenai permasalahan sosial secara spesifik, skala

Likert merupakan penjabaran dari variabel yang diukur diubah menjadi variabel indikator. dengan demikian indikator yang lah di dapat dijadikan sebagai item untuk membuat pertanyaan atau pernyataan (Sugiyono, 2018: 133).

Teknik yang digunakan nantinya akan di sesuaikan dengan jawaban dan akan di beri skor, pemberian skor dengan skla Likert bervariasi mulai dari sangat positif sampai dengan sangat negatif. Skor ini disesuaikan dengan konstruk yang dinilai. Jawaban diberi skor untuk keperluan analisis kuantitatif (Sugiyono, 2018: 133) seperti sangat setuju diberi skor 5, setuju diberi skor 4, cukup diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 2 dan sangat tidak setuju diberi skor 1.

3.5 Metode Analisa Data

Metode analisis data yang dilakukan adalah metode analisis statistik deskriptif atau menggunakan metode analisis statistik inferensial. Analisis secara deskriptif adalah dengan menggunakan data-data yang ada dengan membandingkan konsep dan prinsip yang sesuai dengan masalah penelitian. Analisis Inferensial atau biasa juga disebut dengan statistik induktif digunakan untuk menganalisis sampel kemudian diimplementasikan dengan populasi (Sugiyono, 2018: 133).

3.5.1 Analisis Deskriptif

Hasil penelitian (Sugiyono, 2018: 207) analisa deskriptif merupakan cara menggambarkan data dan tidak disertakan kesimpulan. Dibagi menjadi 5 skala, seperti rentang skala sangat setuju dengan nilai 5, setuju dengan nilai 4, cukup dengan nilai 3, tidak setuju dengan nilai 2 dan sangat tidak setuju dengan nilai 1.

Berikut merupakan contoh perhitungan jika jumlah sampel 100, maka skor terendah dihitung dengan cara bobot terendah dikali jumlah sampel, maka 1×100

yaitu 100. Jika skor tertinggi dihitung dengan cara bobot tertinggi dikali jumlah sampel, maka 5×100 yaitu 500.

Berikut ini adalah rumus rentang skala :

$$RS = \frac{N(M-1)}{M}$$

Rumus 3.2 : Rentang Skala

Sumber (Riyanto, 2013)

Keterangan:

RS = Rentang skala N = Jumlah sampel M = Jumlah alternatif item jawaban

Berikut ini adalah jumlah rentang skala yang dihitung berdasarkan rumus 3.2, yakni sebagai berikut:

$$Rs = \frac{100(5-1)}{5} = \frac{100(4)}{5} = \frac{400}{5} = 80$$

Dari hasil perhitungan diatas, maka di dapat bahwa rentang skala 80 mewakili tiga variable, yaitu dua variabel independen dan satu variabel dependen. Maka bisa dijelaskan bahwa rentang skala 100-180 adalah sangat tidak baik, 181-261 adalah tidak baik, 262-342 adalah cukup baik, 343-423 adalah baik dan 424-500 adalah sangat baik.

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas

Data yang valid merupakan data yang sama dan tidak memiliki perbedaan dengan data penelitian yang dilaporkan oleh peneliti itu sendiri terhadap data yang sebenarnya terjadi (Sugiyono, 2018: 366). Validitas merupakan alat ukur yang

dapat menunjukkan sejauh mana sebuah alat ukur dapat mengukur. Pada setiap penelitian kuisioner yang dibuat perlu dites seberapa *Valid* kuisioner yang dibuat untuk mengukur *variable* yang diteliti. Agar dapat dipastikan validitas dari Alat ukur(kuisioner) sebelum melakukan penelitian (Abdullah, 2015: 258). Penelitian yang dilakukan Sunyoto (2014: 114) uji validitas adalah alat ukur yang digunakan sebagai pengukur akurat yang bisa dipertanggungjawabkan hasilnya pada pengujian kuisioner.

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Rumus 3.3 Rumus Uji Validitas Data

Sumber : (Sundayana, 2016)

Keterangan :

r	=	koefisien korelasi antara variabel X serta Y
x	=	Variabel independen
y	=	Variabel dependen
rx _y	=	Koefisien korelasi antara variabel x serta variabel y
Σxy	=	x dikali y
Σx ²	=	x dikuadratkan
Σy ²	=	y dikuadratkan
(Σx) ²	=	Total x dikuadratkan
(Σy) ²	=	Total y dikuadratkan

Menggunakan $\alpha = 0,05$ (5%) diketahui $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka status kuesioner merupakan gugur.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Wibowo, (2012: 52) menyatakan bahwa alat pengukur yang dilakukan harus dapat diuji dua kali atau lebih menghasilkan hasil yang konsisten. Maka dia memiliki nilai reliabilitas yang tinggi atau alat pengukur dapat dipercaya. Nilai indeks reliabilitas menggunakan metode *Cronbach Alpha* bisa didapatkan dengan rumus seperti berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right) \quad (\text{Sundayana, 2016: 69})$$

Keterangan :

r_{11}	=	Reliabilitas instrumen
n	=	Banyak butir pertanyaan
$\sum Si^2$	=	Jumlah varians item
St^2	=	Varians total

Instrumen bisa reliabel apabila mempunyai nilai reliabilitas sebesar atau lebih besar dari 0,6. Menurut penelitian Wibowo (2012: 53) data bisa dikatakan reliabel apabila nilai alpha lebih besar dari 0,60 atau $\alpha > 0,60$.

3.5.3 Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Normalitas pengujian dalam penelitian bisa dilihat dengan mengetahui nilai residu yang diteliti. Jika nilai residu berbentuk seperti lonceng, maka data

bisa atau dapat dikatakan mempunyai distribusi normal (Wibowo, Edy, 2012: 54). Pengujian normalitas bisa dilakukan terhadap penggunaan *Histogram Regression* residual sesuai standar yang ada, serta analisis menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Data dapat dikatakan memiliki distribusi normal apabila nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* lebih kecil daripada *Z* tabel atau menggunakan nilai *Probability Sig (2 tailed)* $> \alpha$; $sig > 0,05$ (Wibowo, Edy, 2012: 55).

Tujuan dari pengujian normalitas yaitu untuk peneliti mengetahui apakah data penelitian yang diolahnya sudah terdistribusi atau tersebar secara normal atau tidak. Uji normalitas mengartikan bahwa sampel yang di uji adalah berasal dari populasi yang telah terdistribusi secara normal (Kasmadi & Sunariah, 2014:92)

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Pada Uji Multikolinieritas nilai yang didapatkan tidak boleh menunjukkan multikolinieritas, artinya tidak boleh ada kolerasi yang mendekati sempurna maupun kolerasi yang sempurna antara variabel independen yang dibuat oleh peneliti. Apabila model penelitian terjadi multikolinearitas maka variabel independen terdapat kolerasi. Didalam penelitian ini yakni variabel independen terdiri dari kualitas pelayanan serta kualitas produk. Jika nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* tidak lebih dari 10 serta nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka model penelitian ini bisa disebut terbebas dari multikolinearitas serta bisa digunakan dalam penelitian selanjutnya (Wibowo, 2012: 87).

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian terhadap nilai keragaman atau uji heterokedastisitas diperlukan agar didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari nilai (0,05) yang berarti model tidak terjadi heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui adanya keberagaman selisih nilai pengaduan untuk Y. menurut Sanusi, (2011: 135). Uji Heterokedastisitas dapat dilakukan dengan metode pengujian Park Gleyser. Yaitu, dengan mengkorelasikan nilai absolute residual dengan masing masing variable independen yang ada. Sehingga didapatkan nilai signifikansinya. Nilai signifikansi harus lebih besar nilai *alpha*(0,05). Agar model dinyatakan tidak mengalami heterokedastisitas (Wibowo,2012:93)

3.6 Uji Pengaruh

Pada uji ini, diuji menggunakan dua pengujian yakni uji analisis regresi linear berganda serta uji analisis koefisien determinasi, berikut adalah penjelasannya:

3.6.1 Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Perluasan dari regresi linier sederhana atau disebut juga regresi linier berganda dibutuhkan pada uji analisis penelitian ini. Regresi linier berganda menambahkan lebih banyak variable bebas (dua atau lebih) pada rumus regresi linier sederhana (Sanusi, 2011:134)

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + e_i$$

Rumus 3.5 Rumus Uji Analisis Regresi Linear Berganda (Widarjono, 2015: 11)

Keterangan:

Y_i	=	Variabel Keputusan Pembelian
x_{1i}	=	Variabel Kualitas Pelayanan
x_{2i}	=	Variabel Kualitas Produk
β_0	=	Konstanta
β_1, β_2	=	Koefisien Regresi
e_i	=	Variabel Pengganggu

3.6.2 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinansi (R²) dilakukan untuk melihat *Independent Variable* dapat mengartikan *Dependent Variable*. Nilai Koefisien determinansi memiliki range 0 sampai 1 pada tampilan di program SPSS ditunjukkan pada nilai *Adjusted R²* dalam tampilan *model summary*. Koefisien determinasi atau determinasi majemuk disebut juga koefisien r². R hampir serupa dengan R namun keduanya memiliki fungsi yang berbeda kecuali pada regresi linier sederhana. (Sanusi, 2011: 136)

Analisis ini berguna untuk melihat dan mengetahui bahwa pengaruh variabel bebas independen dan variabel terikat dependen terhadap model regresi. Indeks nilai yang didapatkan akan menunjukkan bahwa model dapat mempresentasikan kondisi sebenarnya. Artinya koefisien proporsi variabel terikat dependen yang diterangkan oleh variabel bebas dependen (Wibowo, 2012:135).

Uji koefisien determinasi atau uji R² digunakan untuk melihat kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi memiliki range antara 0 s/d 1. Model yang ditampilkan dalam

program SPSS 25 digunakan untuk melihat nilai *Adjusted R2* didalam bentuk model *summary*.

3.7 Uji Hipotesis

Uji ini adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas memiliki pengaruh secara parsial atau simultan atau tidak terhadap variabel terikat yang berkaitan dengan hipotesis penelitian (Sanusi, 2011: 144).

3.7.1 Uji t (Parsial)

Uji ini merupakan uji untuk melihat sejauh mana variabel bebas atau independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel terikat atau dependen.

Rumus dari uji t sebagai berikut :

$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$	Rumus 3.6 Rumus Uji t (Parsial)
---	--

Sumber: (Priyatno, 2011: 39)

Dimana :

t = Nilai t hitung terhadap t tabel

r = Korelasi parsialnya

n = Total sampel

Hipotesis variabel bebas kualitas pelayanan dengan variabel terikat keputusan pembelian.

1. Variabel independen kualitas pelayanan dapat disebut berpengaruh secara positif terhadap variabel dependen keputusan pembelian apabila nilai t

hitung lebih besar daripada t tabel dan nilai signifikan lebih kecil daripada 0,05.

2. Variabel independen kualitas pelayanan dapat disebut berpengaruh secara tidak positif terhadap variabel dependen keputusan pembelian apabila nilai t hitung lebih kecil daripada t tabel dan nilai signifikan lebih besar daripada 0,05.

Hipotesis variabel bebas kualitas produk dengan variabel terikat keputusan pembelian.

1. Variabel independen kualitas produk dapat disebut berpengaruh secara positif terhadap variabel dependen keputusan pembelian apabila nilai t hitung lebih besar daripada t tabel dan nilai signifikan lebih kecil daripada 0,05.
2. Variabel independen kualitas pelayanan dapat disebut berpengaruh secara tidak positif terhadap variabel dependen keputusan pembelian apabila nilai t hitung lebih kecil daripada t tabel dan nilai signifikan lebih besar daripada 0,05.

3.7.2 Uji F (Simultan)

Uji F atau simultan digunakan dalam penelitian untuk melihat apakah variabel bebas independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat dependen (Priyatno, 2011: 53). Hipotesis adalah seperti berikut:

1. H_0 merupakan variabel bebas independen X tidak berpengaruh terhadap variabel terikat dependen Y .

2. H_a merupakan variabel bebas independen X berpengaruh terhadap variabel terikat dependen Y

Kriteria penilaian Uji F merupakan:

1. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel, nilai α kurang atau lebih kecil dari 0,05 maka H_0 akan ditolak serta H_a akan diterima yang memiliki arti semua variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.
2. Apabila F hitung lebih kecil dari F tabel, nilai α besar atau lebih dari 0,05 maka H_a akan ditolak serta H_0 akan diterima yang memiliki arti bahwa semua variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.

F hitung bisa dihitung dengan rumus:

$F_h = \frac{R^2/K}{(1-R)^2/(n-k-1)}$	Rumus 3.7 Rumus Uji F
---------------------------------------	------------------------------

Sumber: (Priyatno, 2011: 39)

Dimana: R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

3.8 Lokasi Penelitian

Tempat atau lokasi yang digunakan peneliti sebagai tempat meneliti adalah PT Wellindo Blast Media yang berlokasi di kota Batam serta data yang digunakan peneliti adalah data yang berasal dari PT Wellindo Blast Media yang digunakan untuk meneliti, seperti data komplek kualitas pelayanan dan data retur penjualan

