

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam (Sanusi, 2011:13) rancangan atau desain penelitian merupakan cetak biru bagi peneliti. Oleh karena itu, desain penelitian ini perlu disusun sebelum peneliti melaksanakan penelitian. Pada umumnya desain penelitian ditetapkan pada bagian awal materi tentang “metode penelitian” dengan harapan dapat memberikan sebuah petunjuk atau arahan yang sistematis kepada peneliti tentang kegiatan yang harus dilakukan, kapan dilakukan, dan bagaimana cara melakukannya. Terkait dengan itu, penjelasan yang terkandung dalam desain penelitian lazimnya menggambarkan secara singkat tentang metode penelitian yang digunakan.

3.2 Devinisi Variabel Penelitian

Variabel Penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:67). Dalam penelitian ini subjek penelitian adalah konsumen dan objek penelitiannya adalah PT Long Time, variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas produk (X1) dan *product knowledge* (X2), sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian (Y).

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut juga sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi adanya akibat, dikarenakan adanya sebuah variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah Keputusan Pembelian (Y).

Dalam penelitian ini indikator yang dapat digunakan oleh penulis dari keputusan pembelian (Titik Efnita, S.E., 2017):

1. Kemantapan membeli setelah mengetahui informasi produk.
2. Memutuskan membeli karena merek yang disukai.
3. Membeli karena sesuai dengan kebutuhan dan keinginan.
4. Membeli karena mendapat rekomendasi dari orang lain.

3.2.2 Variabel independen

Variabel ini sering juga disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi berubahnya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen adalah kualitas produk (X1) dan *product knowledge* (X2)

Dalam penelitian ini indikator yang dapat digunakan oleh penulis dari kualitas produk dalam (Sunarto, 2015):

1. *Performance*
2. *Durability*
3. *Conformance to specifications*
4. *Features* (fitur)
5. *Reliability* (reliabilitas)
6. *Aesthetics* (estetika)
7. *Perceived quality*
8. *Serviceability*

Dalam penelitian ini indikator yang dapat digunakan oleh penulis dari product knowledge dalam (Dinah Fitri & Pangestuti, 2019):

1. Atribut produk
2. Manfaat Fungsional atau Fisik
3. Manfaat Psikososial
4. Nilai-nilai yang diperoleh setelah konsumen menggunakan produk/ jasa

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Pengukuran
Kualitas produk (X1)	Kualitas produk (product quality) adalah karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuan atau memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau tersirat (Sunarto, 2015).	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Performance</i> 2. <i>Durability</i> 3. <i>Conformance to specifications</i> 4. <i>Features</i> (fitur) 5. <i>Reliability</i> (reliabilitas) 6. <i>Aesthetics</i> (estetika) 7. <i>Perceived quality</i> 8. <i>Serviceability</i> 	Skala Likert

<i>Product Knowledge</i> (X2)	<i>Product Knowledge</i> adalah kumpulan segala informasi tentang produk tersebut baik itu fungsinya atau bentuknya (Dinah Fitri & Pangestuti, 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atribut produk 2. Manfaat Fungsional atau Fisik 3. Manfaat Psikososial 4. Nilai-nilai yang diperoleh setelah konsumen menggunakan produk/ jasa 	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan Pembelian konsumen adalah membeli merek yang paling disukai. (Titik Efnita, S.E., 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemantapan membeli setelah mengetahui informasi produk. 2. Memutuskan membeli karena merek yang disukai. 3. Membeli karena sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. 4. Membeli karena mendapat rekomendasi dari orang lain. 	Skala Likert

Sumber : (Sunarto, 2015), (Dinah Fitri & Pangestuti, 2019), (Titik Efnita, S.E., 2017)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen PT Long Time yang berjumlah 140 orang.

3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh, yang mana sampel yang diambil yaitu keseluruhan dari jumlah populasi yaitu 140 responden, jadi sampel dalam penelitian ini adalah 140 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara membagikan kuesioner (data primer). Kuesioner merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membagikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk mereka jawab (Sugiyono, 2019:199).

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden. Bentuk kuesioner secara garis besar terdiri dari dua macam, yaitu kuesioner berstruktur dan kuesioner tidak berstruktur. Kuesioner berstruktur adalah kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban, sehingga responden hanya tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Bentuk jawaban kuesioner berstruktur adalah tertutup, artinya pada setiap item sudah tersedia berbagai alternatif jawaban.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner atau angket, bertujuan untuk mendapatkan jawaban dari responden untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel. Dengan kuesioner, peneliti terbantu dalam memperoleh informasi dari responden. Skala yang digunakan untuk pengolahan data adalah

skala *likert*, yaitu untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Sugiyono, 2012: 20).

3.4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan penyebaran kuesioner dan diuji dengan aplikasi SPSS Versi 25. Di dalam kuesioner tersebut, pertanyaan yang diajukan kepada responden dengan menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala yang didasarkan pada sebuah penjumlahan sikap terhadap responden dalam merespon pernyataan yang berakitan dengan indikator-indikator atau variabel yang sedang diukur (Sanusi, 2011:59)

Tabel 3.2 *Skala Likert*

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-ragu/Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2019:147)

3.5 Metode Analisis Data

Teknik dalam analisis data adalah teknik yang dapat mendeskripsikan dan teknik yang akan digunakan oleh peneliti dalam menganalisis data yang telah dikumpulkan termasuk cara pengujiaannya. Relevan tidaknya suatu metode statistik yang akan dipilih tersebut paling tidak ditentukan oleh tujuan studi dan skala ukur variabel penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan statistik deskriptif sebagai metode analisis data. Analisis ini berdasarkan bantuan komputer dan paket aplikasi atau program statistik yaitu program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 25. Dengan program SPSS tersebut, beberapa pengujian terhadap data yang terkumpul akan dianalisis untuk memberikan gambaran hubungan, pengaruh atau peranan antara variabel-variabel independen dan dependen di dalam penelitian ini.

3.5.1 Uji Kualitas Instrumen

Uji kebebasan data dalam penelitian hanya akan difokuskan dalam uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas ini akan menggunakan program SPSS Versi 25.

3.5.1.1 Uji Validitas

Dalam (Wibowo, 2012:37) uji validitas adalah alat ukur yang bergantung pada mampu atau tidaknya alat pengukur tersebut dengan memperoleh tujuan yang hendak diukur. Suatu alat pengukur tersebut yang valid bukan hanya mampu menyiratkan data dengan akurat tetapi juga mampu memberikan gambaran yang cermat, akurat dan tepat mengenai data tersebut.

Dalam (Sanusi, 2011:77) validitas yang diperoleh dengan cara diatas dikenal dengan validitas konstruk (*construct validity*). Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi *Pearson Product Moment* dapat dirumuskan yakni:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad \text{Rumus 3.1 } \textit{Pearson Product Moment}$$

Dalam (Wibowo, 2012:37) nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0.05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini) kriteria yang diterima atau tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

1. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,005) maka pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item dan data dinyatakan valid.
2. Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,005) maka pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item dan data dinyatakan tidak valid.

Tabel 3.3 Tingkat 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)

3.5.1.2 Uji Realibilitas

Dalam (Wibowo, 2012:52) uji realibilitas adalah uji yang dipakai untuk menunjukkan sampai mana suatu hasil pengukuran yang relatif konsisten apabila ukuran dapat diulangi dua kali atau lebih.

Nilai uji dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan yaitu 0.05, dapat pula dilihat dari batasan penentu 0.6. Nilai yang kurang dari 0.6 dapat dianggap nilai yang memiliki realibilitas kurang, sedangkan nilai 0.7 dapat

diterima dan untuk nilai 0.8 dianggap nilai realibilitas yang baik (Wibowo, 2012:53). Berikut perbandingan nilai dengan tabel kriteria indeks konfisien realibilitas:

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat Rendah
2	0,20 - 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Cukup
4	0,60 - 0,799	Tinggi
5	0,80 - 1,00	Sangat Tinggi

Sumber: (Wibowo, 2012:53)

3.5.2 Analisis Statistik Deskriptif

Dalam (Sanusi, 2011:116) salah satu data variabel yang diteliti, peneliti dapat menggunakan statistik deskriptif. Ukuran deskriptif yang sering digunakan untuk mendeskripsikan data-data penelitian atas frekuensi dan rata-rata. Untuk analisis kecenderungan, biasanya digunakan *analisis trend*.

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014: 206). Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui apakah nilai dari variabel penelitian merupakan dalam kategori : sangat tidak setuju, tidak setuju, cukup, setuju, sangat setuju. Rumus yang digunakan adalah:

$$\begin{aligned}
 RS &= \frac{\text{Jumlah Resp. (nB- nK)}}{\text{Jumlah Kriteria}} \\
 &= \frac{140. (5- 1)}{5} \\
 &= 540 / 5 \\
 &= \mathbf{112}
 \end{aligned}$$

Tabel 3.5 Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	140 - 252	Sangat Tidak Setuju
2	252 - 364	Tidak Setuju
3	364 - 476	Netral
4	476 - 588	Setuju
5	588 - 700	Sangat Setuju

Sumber: Sugiyono (2014: 164)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan untuk mengetahui apakah hasil analisis yang digunakan terbebas dari penyimpangan asumsi klasi yang meliputi yaitu uji multikolinieritas, normalitas, heterokedastisitas.

3.5.3.1 Uji Normalitas

Dalam (Wibowo, 2012:61) uji ini berguna dilakukan untuk mengetahui perbedaan yang ada atau nilai residu yang diteliti memiliki suatu distribusi noraml atau tidak normal. Dalam penelitian ini untuk menguji moralitas dengan menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov.

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Dalam (Wibowo, 2012:93) suatu model dapat dikatakan jika terjadinya uji multikolinieritas jika nilai *variance inflation factor* (VIF) < 10 . Dan dapat juga dilihat dari suatu model dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas jika nilai korelansi antar variabel independenya $< 0,5$.

Multikolinieritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi atau menguji persamaan yang dibentuk terjadinya gejala multikolinieritas. Salah satu cara untuk menguji gejala tersebut adalah menggunakan tool uji yang disebut *variance inflation factor* (VIF) (Wibowo, 2012:87)

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam (Wibowo, 2012:93) uji ini dapat dikatakan memiliki masalah heteroskedastisitas terdapat variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat diartikan ketidaksamaan varian residual dari pengamatan model regresi tersebut. Untuk melakukan penelitian ini menggunakan metode grafik *Park Gleysler*.

3.5.4 Uji Regresi Linear Berganda

Dalam (Wibowo, 2012:126) analisis ini pada dasarnya merupakan analisis yang memiliki pola teknis dan substansi yang hampir sama dengan analisis regresi liner sederhana. Uji regresi linear berganda ini memiliki sebuah perbedaan dalam jumlah variabel independen yang merupakan variabel penjelas jumlahnya yang lebih dari satu buah.

Regresi liner berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Rumus 3.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

X^1 = Kualitas Produk

X^2 = *Product Knowledge*

a = Konstata

b = Koefisien Regresi

3.5.5 Koefisien Determinasi

Dalam (Wibowo, 2012:135) koefisien angka memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dimaksud sebagai besaran persentase keragaman Y (variabel terikat) yang dilanjutkan oleh X (variabel bebas). Hal yang lain dapat dilihat dari dalam *model summary* yaitu nilai adjusted R^2 . Nilai R^2 yang telah disesuaikan dalam perhitungan selalu menghasilkan nilai yang lebih kecil dari R^2 bisa bertanda negatif. Adjusted R^2 digunakan untuk menilai koefisien determinasi jika regresi yang digunakan dalam penelitian lebih dari dua variabel independen.

3.5.6 Uji Hipotesis

Dalam (Sanusi, 2011:144) dalam uji hipotesis ini dapat disimpulkan dengan menguji signifikansi koefisien regresi liner berganda secara terpisah yang dengan pernyataan hipotesis penelitian.

3.5.6.1 Uji T (Regresi Parisal)

Dalam (Sanusi, 2011:146) uji T dapat untuk mengevaluasi efek dari satu kegiatan yang menggunakan perlakuan, efek dari perlakuan ini tidak dapat diukur, tetapi hanya dapat diberikan tanda positif (+) dan tanda negatif (-) terhadap hasil tersebut. Langkah-langkah dalam pengujian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif.
 $H_0 : (P) \leq 0,05$ (perlakuan tidak membawa hasil/tidak ada perubahan)
 $H_1 : (P) > 0,05$ (perlakuan membawa hasil/ada perubahan)
2. Menyusun pengamatan dalam bentuk tabel dan memberi tanda (+) dan memberi tanda (-) sedangkan apabila tanpa perubahan diberi tanda (0). Cara ini diterapkan jika data yang terkumpul dengan tingkatan nominal (kualitatif) dan apabila data yang dikumpulkan ordinal maka dilakukan pengurangan terhadap masing-masing data yang berpasangan sehingga menghasilkan tanda negatif dan positif
3. Menghitung tanda positif (N_1) dan tanda negatif (N_2) dan tanda 0 diabaikan saja.
4. Menghitung besaran X^2 dengan rumus

$$X^2 = \frac{(|N_1 - N_2| - 1)^2}{N_1 + N_2} \quad \text{Rumus 3.3 Uji T}$$

5. Mengambil keputusan diterima atau ditolak H_0 dengan menggunakan kriteria sebagai berikut;

Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ (α : df = 1); maka H_0 diterima.

$X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ (α : df = 1); maka H_0 ditolak.

3.5.6.2 Uji F (Regresi Simultan)

Uji F ini digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara bersamaan dengan variabel yang terikat. Dalam (Sanusi, 2011:149) membandingkan nilai F_{hitung} tersebut dengan nilai F_{tabel} yang tersedia pada α tertentu dan mengambil keputusan pembelian dengan kriteria sebagai berikut;

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$; maka H_0 diterima

$F_{hitung} > F_{tabel}$; maka H_0 ditolak

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Dalam penyusunan proposal ini penulis melakukan penelitian dengan mengambil objek penelitian. Penelitian ini dilakukan pada PT Long Time yang beralamat di Ruko Fanindo Blok E No 12-12A Tanjung Uncang, Jalan Brigjen Katamso., Kepulauan Riau Indonesia.

Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kualitas produk dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian pada PT Long Time.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan September 2019 sampai dengan bulan Februari 2020.

Tabel 3.6 Waktu Penelitian

Kegiatan Penelitian	Sep 2019				Okt 2019				Nop 2019				Des 2019				Jan 2020				Feb 2020		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Pengajuan Judul	■	■	■	■																			
Pengumpulan Data					■	■																	
Pengolahan Data									■	■	■	■											
Penulisan Laporan													■	■	■	■	■	■	■	■			
Penyelesaian Laporan																	■	■	■	■	■	■	■

Sumber: Data Olahan (2019)