

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini mengadopsi penelitian kuantitatif. Desain penelitian merupakan suatu rencana sistematis yang berfungsi sebagai kerangka kerja atau desain penelitian dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam proses penelitian. (Sanusi, 2011: 13)

Dalam penelitian yang menggunakan kausalitas komparatif antara variabel bebas dan variabel terikat, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh inovasi produk dan kualitas produk terhadap pengambilan keputusan pada PT Agung Toyota Batam. (Sanusi, 2011: 14)

3.2. Operasional Variabel

Menurut (Sanusi, 2011: 49) variabel yang relevan sebenarnya telah disebutkan secara jelas dalam pertanyaan penelitian dan selanjutnya diperkuat dalam rumusan hipotesis. Asumsikan bahwa pertanyaan tentang variabel dan prediksi korelasi atau kausalitas variabel satu dengan variabel yang lain.

3.2.1. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel ini biasa disebut stimulus, prediktor dan variabel anteseden. Variabel bebas ialah variable penyebab munculnya variabel terikat (Sugiyono 2019: 69). Adapun yang menjadi variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah Inovasi Produk (X1) dan Kualitas Produk (X2).

3.2.2. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Menurut (Sugiyono, 2019: 69) variabel dependen biasanya disebut variabel output, kriteria, dan konsekuen. Variabel dependen ialah variabel yang mempengaruhi atau menjadi hasil karena pengaruh variabel bebas. Maka yang menjadi variabel dependen (Y) adalah keputusan pembelian di PT Agung Totota Batam.

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
X			
Inovasi Produk (X1)	Menurut (D. Prasetyo, 2020: 37) inovasi adalah inspirasi baru yang menarik yang dapat dikedepankan. Inovasi yang biasa dilakukannya sengaja dilakukan untuk strategi dan tujuan pengembangan yang menarik. Agar bisa bersaing dengan perusahaan lain, kita harus terus berinovasi.	1. Kualitas produk 2. Varian produk 3. Gaya dan desain produk	<i>Likert</i>
Kualitas Produk (X2)	Menurut (Broto and Wenas 2016: 156) “menyatakan bahwa kualitas produk adalah kemampuan suatu produk untuk mendemonstrasikan	1. Bentuk 2. Ciri-ciri produk 3. Kinerja 4. Ketepatan/kesesuai	<i>Likert</i>

	<p>fungsinya. Dalam hal ini meliputi keseluruhan daya tahan, kehandalan, akurasi, kemudahan pengoperasian dan perawatan produk dan lain-lain. properti produk.”</p>	<p>an</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Ketahanan 6. Kehandalan 7. Kemudahan perbaikan 8. Desain 	
Keputusan Pembelian (Y)	<p>Menurut (Ernawati 2019: 20) keputusan pembelian adalah Proses pemilihan dari beberapa pilihan dan pemecahan masalah yang dihadapi konsumen, kemudian konsumen dapat mengevaluasi berbagai pilihan tersebut dan menentukan sikap yang akan diambil selanjutnya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemantapan pada sebuah produk 2. Kebiasaan dalam membeli produk 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 4. Melakukan pembelian ulang 	<i>Likert</i>

Sumber : Prasetyo (2020), Broto dan Wenas (2016), Ernawati (2019)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2019: 126) populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri dari objek atau tema, objek atau tema tersebut mempunyai kualitas dan ciri tertentu, ciri dan ciri tersebut ditentukan oleh peneliti dan diambil kesimpulannya

untuk penelitian. Populasi pada penelitian ini yaitu pelanggan yang membeli di PT. Agung Toyota Batam yakni sebesar 140 konsumen.

3.3.2. Sampel

4. Menurut (Sugiyono, 2019: 127) sampel adalah bagian dari ukuran dan karakteristik populasi. Teknik pengambilan yang dipakai oleh peneliti yakni probability sampling dengan simple random sampling. Penggunaan rumus Slovin dalam penentuan jumlah ukuran sampel yaitu:

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

dimana:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi. Konstanta (0.05 atau 5%)

$$n = \frac{140}{(1 + (116 \times 0,05^2))}$$

$$n = \frac{140}{(1 + 0,35)}$$

n = 103,70 atau 104 konsumen

Jadi jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 104 konsumen.

3.4. Alat dan Teknik Pengumpulan Data

Perolehan data penelitian dapat dilakukan dengan beberapa teknik yaitu:

1. Wawancara

Menurut (Sugiyono, 2019:195) wawancara yaitu teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dari sumber, dan jumlah responden yang sedikit.

2. Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2019:199) angket ialah teknik pengumpulan data yang dapat dijawab dengan mengajukan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada narasumber.

Alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data adalah kuesioner, yaitu kuesioner tertulis serta kuesioner online. Kuesioner dapat digunakan dalam skala likert.

Skala likert berfungsi untuk memperkirakan perilaku, opini serta pendapat seseorang terhadap fenomena sosial. Dengan memakai skala likert, variabel yang akan diteliti diubah menjadi variabel indikator. Selanjutnya, indikator sebagai titik awal penyusunan tool project yang bisa berupa pernyataan berdasarkan variabel. pengungkapan jawaban sesuai pernyataan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Likert Pada Teknik Pengumpulan Data

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

Kuisisioner berisi daftar pertanyaan yang harus dijawab agar peneliti dapat memperoleh data atau fakta teoritis.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah suatu jenis data statistik untuk menganalisis data melalui penggambaran maupun pendeskripsian data yang terkumpul, tanpa maksud membuat kesimpulan umum. (Sugiyono, 2019: 206). Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap uraian jawaban kuesioner oleh responden yang kemudian hasilnya di olah bersama dengan menggunakan statistik deskriptif.

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat ketelitian antara data diperoleh dari subjek penelitian dengan kemampuan yang dapat disampaikan oleh peneliti. (Sugiyono 2019:267). Nilai koefisien korelasi product-moment Pearson dapat diperoleh dengan rumus berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.1 *Pearson Product Moment*

Sumber: (Wibowo, 2012: 37)

Keterangan:

r_{ix} = angka korelasi

i = skor item

x = skor total dari x

Nilai uji ditunjukkan dengan menggunakan uji dua arah dengan tingkat signifikansi 0,05. Jika r hitung $>$ r tabel maka item yang bersangkutan secara

signifikan berhubungan dengan total skor item tersebut, maka item tersebut dapat dinyatakan valid, begitupula sebaliknya. (Wibowo, 2012: 37)

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas yaitu untuk melihat sejauh mana hasil pengukuran relatif stabil jika pengukuran dilakukan ulang dua kali maupun lebih (Wibowo, 2012: 52). Semakin tinggi reliabilitas instrumen maka semakin reliabel hasil yang diperoleh. (Sugiyono 2019:211).

Jika nilai $\alpha >$ dari nilai *Critical Product Moment* atau nilai r tabel, apakah data dikatakan reliabel. Nilai batas juga dapat digunakan yaitu nilai kurang dari 0,6 dianggap reliabilitas rendah, sedangkan nilai kurang dari 0,7 dapat diterima, dan nilai lebih besar dari 0,8 dianggap baik.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Lakukan pengujian ini untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau berdistribusi abnormal (Wibowo, 2012: 62). Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan:

1. Histogram Regresi Sisa

Jika kurva mirip dengan bel, Anda dapat melihat kurva yang dihasilkan oleh histogram regresi residual, dan data uji terdistribusi secara normal.

2. Plot P-P Normal dari Regresi Residual Standar

Dalam plot P-P normal dari residual terstandarisasi regresi, model berdistribusi normal jika titik berada disekitar garis lurus.

3. Kolmogorov-smirnov

Jika nilai Kolmogorov-smirnov Z <kurang dari tabel Z , atau menggunakan nilai probabilitas sig (2 tails)> α , maka residual terstandarisasi berdistribusi normal Sig > 0,05.

3.5.3.2. Uji Multikolinieritas

Menurut (Wibowo, 2012: 87) Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier yang sempurna atau hampir sempurna antar variabel bebas dalam model regresi. Gejala multikolinieritas dapat dideteksi dengan menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10, hal tersebut menunjukkan bahwa model tidak memiliki multikolinieritas yang artinya tidak ada hubungan antar variabel bebas.

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Wibowo, 2012: 93) Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians pada residual error dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika varians dari residual satu observasi ke observasi lainnya konstan, ini disebut mean square error. Sebaliknya jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut (Wibowo, 2012: 126) Model regresi linier berganda sendiri merepresentasikan hubungan linier antara dua atau lebih variabel independen dan variabel dependen. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Rumus 3.2 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Wibowo, 2012: 127)

3.5.4.2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel bebas secara serentak atau bersamaan terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Jika koefisien determinasi (R^2) = 1, artinya variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Jika koefisien determinasi (R^2) = 0, artinya variabel independen tidak mampu menjelaskan variasi-variasi dependen (Wibowo, 2012)

3.5.5. Uji Hipotesis

3.5.5.1. Uji t (Parsial)

Uji t yaitu metode yang dipakai untuk menilai perbedaan rata-rata antara dua kelompok (Wibowo 2012: 138). Dasar pengambilan keputusan pengujian:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Rumusnya adalah:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

Rumus 3.3 Uji T

Sumber: (Wibowo, 2012: 138)

Keterangan:

t_{hitung} = nilai yang akan dibandingkan dengan t_{tabel}

$r_{parsial}$ = nilai koefisien parsial

n = jumlah sampel

3.5.5.2. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas (X) memiliki pengaruh secara bersamaan terhadap variabel terikat (Y) (Sugiyono 2019:235). Dasar pengambilan keputusan pengujian:

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

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_a diterima

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dituju pada PT Agung Toyota Batam yang berlokasi di Jendral Sudirman No. 13 di Batam yang berdiri pada tanggal 16 Juni 2017.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan		Bulan		Bulan		Bulan		Bulan	
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan
1	Pengajuan Judul	■	■								
2	Pencarian data awal		■	■							
3	Penyusunan penelitian			■	■	■					
4	Pembuatan kuesioner				■	■					
5	Penyebaran kuesioner					■	■				
6	Pengumpulan kuesioner						■	■			
7	Pengolahan data							■	■	■	■

