

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan dengan metode kuantitatif yang berisi data yang dalam bentuk angka hasil dari penelitian (Ashari & Hardiyono, 2020). Selain itu, metode ini menentukan sampel dari suatu populasi selaku instrument penghimpun data. Penelitian ini dilakukan dengan berpusat di bidang pemasaran khususnya, kualitas produk serta citra merek. Sehingga diketahui penelitian ini merupakan *explanatory research* yaitu sebuah variabel yang berkaitan diteliti berikutnya melaksanakan uji hipotesis (Adyas & Setiawan, 2021). Penelitian ini tersusun secara sistematis dengan objek yang dipergunakan yakni konsumen dari PT Agung Toyota Batam.

3.2 Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini adalah replikasi, yaitu penelitian pengulangan dari penelitian terdahulu yang serupa namun objek, variabel dan periode yang berbeda. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya terletak pada perusahaan yang diteliti dan periode waktu dalam melakukan analisis. Dalam memperoleh hasil yang lebih spesifik, penelitian ini mempunyai sifat replikasi di mana variabel yang dipergunakan pada penelitian ini didasarkan atas teori pada penelitian sebelumnya (Setyani & Prabowo, 2020) sebagaimana akan disajikan berikut.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian yaitu lokasi peneliti untuk menyelenggarakan penelitian beserta memperoleh data yang dibutuhkan. Tepatnya berada di PT Agung Toyota Batam yang beralamatkan di Jl. Yos Sudarso, Bengkong Bengkel, Kec. Batu Ampar, Kota Batam, Kepulauan Riau.

3.3.2 Periode Penelitian

Periode penelitian yang dilaksanakan pada penelitian ini yakni selama 7 bulan. Berikut merupakan susunan kegiatan yang tercantum dalam tabel jadwal penelitian.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Nama Kegiatan	Bulan (2022)						
	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
Menentukan judul							
Bimbingan skripsi							
Perumusan penelitian							
Studi pustaka							
Metodologi penelitian							
Rancangan kuisisioner							
Penyebaran kuisisioner							
Pengumpulan data							
Penyusunan laporan akhir							
Sidang skripsi							

Sumber: Peneliti, 2022.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi yakni sejumlah objek yang sedang diuji yang selanjutnya akan menjadi dasar dalam membuat kesimpulan pada sebuah riset (Ekasari & Mandasari, 2021). Populasi dalam penelitian ini yaitu konsumen PT Agung Toyota Batam yang melakukan transaksi pada bulan Oktober dan November 2022.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Metode penarikan sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5 % (Abi, 2020).

$$n = \frac{N}{1 + N \times (e)^2}$$

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Sumber: (Abi, 2020)

Keterangan:

- e = persentase kesalahan yang ditentukan
- N = ukuran populasi
- n = ukuran sampel

Dengan mempergunakan rumusan di atas serta ditentukan kesalahan yang ditolerir sebanyak 5% ,

$$n = \frac{300}{1 + 300 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{300}{1 + 0,75}$$

$$n = \frac{300}{1,75}$$

$$n = 171 \text{ responden}$$

Berdasarkan penghitungan di atas, maka sampel pada penelitian ini sejumlah 171 responden.

3.4.3 Teknik Sampling

Penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan penggunaan teknik *probability sampling* dengan pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Pengambilan sampel memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Nurmalasari & Istiyanto, 2021).

3.5 Sumber Data

Berdasarkan cara perolehannya, sumber data meliputi (Tritama & Syarief, 2021):

1. Data primer

Yakni data yang diperoleh langsung dari sumbernya ditempat riset. Data primer pada riset ini diperoleh dari hasil kuesioner yang sudah diisi oleh responden yaitu konsumen PT Agung Toyota Batam.

2. Data sekunder

Peneliti memperoleh data sekunder yang belum serta telah di olah oleh pihak lainnya. Laporan data dari sumber yang ada dipergunakan untuk data sekunder.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Menurut (Nadiya & Wahyuningsih, 2020) pengumpulan data menerapkan metode 3P antara lain, *Person* (narasumber, responden), *Paper* (jurnal, artikel, buku) serta *Place* (observasi di lokasi penelitian).

1. *Person*

Cara yang dipergunakan untuk mendapatkan data dengan penyebaran daftar pernyataan kepada responden supaya diisi dan akan menjadi sumber data primer. Respon yang didapatkan diberikan skor sesuai skala Likert. Dimana skala ini dipergunakan dalam mengkalkulasi anggapan, aspirasi, serta sikap seseorang berkaitan dengan fenomena sosial. Penelitian ini mempergunakan kuesioner dengan memberikan skor. Skala yang dipergunakan dalam kuesioner riset ini akan disajikan berikut :

Tabel 3. 2 Skala Likert

Pernyataan	Bobot/Penilaian
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: (Maulana & Aryani, 2022)

2. *Paper*

Cara yang dipergunakan peneliti guna memperoleh berbagai informasi yakni dengan referensi buku serta didukung dengan berbagai sumber lainnya misalnya jurnal beserta kepustakaan lainnya berkaitan dengan penelitian untuk tujuan pengkolektifan data.

3. *Place*

Cara yang dipergunakan peneliti dalam mendapatkan data yakni dengan melakukan observasi di lokasi penelitian ataupun apabila memungkinkan bisa dilaksanakan suatu wawancara

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel yaitu objek yang berharga dan dapat dikalkulasi yang ditentukan guna dikaji, dipahami, dibuat kesimpulan serta menjadi standarisasi dari sebuah penelitian. Variable dipergunakan untuk mempermudah penafsiran pada permasalahan yang akan ditelaah dan guna mengukur berbagai asumsi yang sebelumnya sudah dibuat (Anggraeni & Soliha, 2020).

Penelitian ini mempergunakan berbagai jenis variable yang diamati dari saling berkaitannya antar variabel yaitu varibel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel terikat ialah variabel yang di akibatkan atas keberadaan variabel bebasnya. Sementara variabel independent adalah variable yang menjadi alasan dari suatu pergeseran dari variable terikatnya. Keputusan pembelian pada penelitian ini menjadi variabel pengikat yang mengikat variable bebas yaitu kebutuhan dan mutu produk (Anam & Nadila, 2021).

Sementara indikator adalah nilai-nilai dari variabel yang hendak diperiksa yang dipergunakan dalam melakukan evaluasi sebuah kondisi, mengkalkulasikan ilia perubahan dan suatu hal yang terjadi ada suatu penelitian. Berbagai indikator pada variabel ini akan dijelaskan secara rinci dalam tabel di bawah :

Tabel 3. 3 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah perilaku yang mengacu pada perilaku pembelian akhir dari konsumen, baik individual maupun rumah tangga yang membeli jasa maupun produk untuk dikonsumsi secara pribadi (Rachman, 2021)	1. Keputusan dalam produk yang tersedia. 2. Keputusan dalam harga yang tersedia. 3. Keputusan dalam harga yang diberikan. 4. Keputusan dalam pelayanan (Rachman, 2021)	Likert
Kualitas Produk (X1)	Keualitas produk dalam melakukan fungsi-fungsinya, kemampuan itu meliputi daya tahan, kehandalan, ketelitian, yang diperoleh produk dengan secara keseluruhan (Dzulkarnain, 2019).	1. Kinerja 2. Keistimewaan 3. Kehandalan 4. Daya tahan (Dzulkarnain, 2019)	Likert
Citra Merk (X2)	Representasi dari keseluruhan persepsi terhadap merek dan dibentuk dari informasi dan pengalaman masa lalu terhadap merek itu (Irawan, 2021).	1. Atribut produk (<i>Product Attribute</i>) 2. Keuntungan Konsumen (<i>Customer Benefit</i>) 3. Kepribadian Produk (<i>Brand Personality</i>) 4. Citra Pembuat (<i>Corporate Image</i>) (Irawan, 2021)	Likert

Sumber: Peneliti, 2022

3.8. Metode Analisis Data

3.8.1. Analisis deskriptif

Berdasarkan responden dan variabel penelitian, analisis data dilaksanakan guna mentabulasi data atas variabel yang bersumber dari seluruh responden dan mempersiapkan data setiap variabel yang diuji. Penganalisisan data yang disusun dengan sistematis bisa dijadikan keterangan yang bermanfaat bagi pihak lainnya. Teknik penganalisisan yang dipergunakan yakni analisis deskriptif kuantitatif. Selain itu, penganalisisan ini dipergunakan untuk merinci hasil temuan data yang diolah peneliti. Dalam hal ini, peneliti mengolah data mempergunakan SPSS 25 untuk kuesioner yang diberikan dengan rentang skala. Berikut cara perhitungan rentang

rentang

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

skala dan tabel rentang skala:

Rumus 3.2 Rentang Skala

Keterangan :

RS : Rentang skala

N : Jumlah sampel

M : Jumlah alternatif jawaban per sampel

$$RS : \frac{171 (5-1)}{5} = 137$$

Berdasarkan rentang skala yang didapat dalam perhitungan tersebut adapun rentang skala sebagai berikut :

Tabel 3.4 Rentang Skala

No	Pernyataan	Skor Positif
1	171 – 308	Sangat Tidak Setuju
2	309 – 446	Tidak Setuju
3	447 – 584	Netral
4	585 – 722	Setuju
5	723 – 860	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti, 2022

3.8.2 Uji Kualitas Data

Pengujian yang sangat dibutuhkan dalam suatu penelitian yakni uji kualitas data supaya bisa dinilai seberapa valid data yang bisa dipergunakan. Sebelum diteruskan ke tahapan pengujian yang lainnya, data harus diuji keandalan serta validitasnya terlebih dahulu.

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji uji ini dipergunakan dengan melihat r hitung dan r tabel supaya bisa memperoleh *degree of freedom* (df) = $n - 2$ yaitu total sampel. Berikutnya dilakukan perbandingan antara *Correlated item – Total Corelation* dan hasil penghitungan r tabel. Valid memiliki maksud instrument yang dipergunakan pada peneltiian ini bisa menguji apa yang hendak diikut.

Besaran nilai koefisien korelasi *pearson produt moment* bisa diperoleh dengan rumusan *Pearson Product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.3 Uji Validitas

Sumber : (Ayu & Pramudhita, 2021)

Keterangan:

$\sum Y$ = Total Nilai Variabel y

$\sum XY$ = Total Perkalian Variabel x dan y

$\sum X^2$ = Total Pangkat dari Nilai Variabel x

$\sum X$ = Total Nilai Variabel x

$\sum Y^2$ = Total Pangkat dari Nilai Variabel y

R_{xy} = Koefisien Korelasi

Standar uji yang dipergunakan yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dipandang valid atau instrumen dianggap tepat mengukur variable yang diuji, serta jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dipandang tidak valid dalam artian gugur.

3.8.2.2 Uji Realibilitas

Uji ini dipergunakan untuk mengukur sejauh mana sebuah akibat pengkalkulasian cukup permanen atau sinkron jika pengukuran repetisi $> 2x$ (Maulana & Aryani, 2022). Selain itu, uji ini ialah indeks yang menampilkan kedalaman indera pengkalkulasian mampu membuktikan bisa dipercaya ataupun tidak. Dengan kesepakatan secara umum realibilitas yang dianggap mencukupi jika nilai $\alpha > 0,7$.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Pemeriksaan dilakukan untuk identifikasi kedekatan diantara variabel X (variabel independen) pada variable Y (variabel dependen).

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji ini dilaksanakan bertujuan guna mengidentifikasi wujud distribusi pada nilai sisa regresi (Maulana & Aryani, 2022). Apabila distribusi asal nilai residual tidak dapat dipandang memiliki distribusi normal, maka dikategorikan ada

kendala pada perkiraan normalitasnya. Pemeriksaan dilakukan dengan pembuatan grafik *normal probability plot*.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji ini dibutuhkan untuk mengamati ada atau tidaknya pengaruh variabel yang memiliki keselarasan antara variabel independent atas sebuah model (Afif & Martini, 2022). Penelaahan pada adanya multikolinearitas mempergunakan metode *Tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Standardisasi yang dipergunakan pada pemeriksaan metode VIF yaitu $VIF < 10$, maka dari itu dinyatakan tidak ada multikolinearitas. jika *tolerance* $> 0,1$, maka tidak terdapat multikolinearitas.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastitas

(Hermawan, 2018) menjelaskan bahwasanya uji ini guna mengamati timbulnya disparitas *variance residual* antar periode pengamatan. Pemeriksaan tampak asal grafik *scatterplot* diantara nilai prediksi variable dependen yang mempergunakan residualnya. Landasan membentuk sebuah pola (rapi) yaitu mengetahui adanya heteroskedastisitas. Begitu juga arti plot yang tidak ada heteroskedastisitas yaitu ketika titik yang ada menyebar di bawah dan di atas angka 0 (sumbu Y).

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

(Sujarweni, 2019) menjelaskan bahwasanya untuk mengetahui kebenaran suatu asumsi, umumnya dipergunakan penganalisisan regresi. Secara umum persamaan yang dipergunakan dalam analisis regresi linier berganda yaitu :

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2 + e$$

Rumus 3.4 Uji Analisis Linier Berganda

Sumber: (Rahmawaty & Nor, 2020)

Keterangan:

- B = Koefisien Regresi
- X₂ = Kelengkapan produk
- X₁ = Kualitas produk
- a = Konstanta

3.8.4.2 Koefisien Determinasi (R²)

Penganalisan ini dipergunakan pada interelasi untuk menguraikan total persentase pemberian pengaruh variable independen ke model regresi secara bersamaan berpengaruh kepada variabel terikatnya (Tyassari & Wulandari, 2020). Uji ini dipergunakan untuk mengetahui kemahiran variabel independen dalam mendeskripsikan variabel dependennya. R² berrange 0 – 1. Koefisien determinasi diperhitungkan dengan R² dikalikan 100%.

$$(R^2 \times 100\%)$$

Rumus 3.5 Uji R Square

Sumber : (Maulida & Apriatni, 2021)

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji T

Pengujian ini dipergunakan untuk menguraikan pengaruh variabel independen (X_i) terhadap variasi variabel dependen (Y) secara parsial.

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

Rumus 3.6 Uji T

Sumber : (Hasan & Wolok, 2020).

Keterangan:

n = Total sampel

r^2 = Koefisien determinasi

t_{tabel} = Korelasi pasrial

t_{hitung} = Nilai Uji t dikonsultasikan dengan

Menurut (Hermawan, 2018), landasan penetapan keputusan yakni :

1. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ artiannya H_0 ditolak H_a diterima
2. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ artiannya H_0 diterima H_a ditolak

3.9.2 Uji F

Uji hipotesis dengan F test secara umum memperoleh jawaban apakah semua variabel independen yang diinput dalam model berpengaruh serentak terhadap variabel dependennya (Efnita, 2017).