

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi dilakukannya penelitian adalah Sinar Wahana yang beralamat di jalan Mandala by Pass No. 158, Medan.

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret 2022 sampai dengan Juni 2022.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Menurut Wahyudi (2017:12) kata kuantitatif artinya kuantitas sehingga data kuantitatif mengutamakan banyaknya data (n). Data kuantitatif merupakan data-data berupa angka. Karakteristiknya adalah data selalu dalam numerik. Dengan demikian, berdasarkan teori di atas, maka dapat ditentukan jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif.

3.2.2 Sumber Data

Menurut Yusuf dan Daris (2019:7) data berdasarkan sumbernya terbagi menjadi 2 yaitu:

1. **Data Primer**

Merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung atau pertama kali.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada atau telah dikumpulkan sebelumnya oleh lainnya.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Nurdin dan Hartati (2019:95), populasi memiliki peranan yang sangat penting untuk membantu peneliti mendapatkan hasil yang diinginkan. Populasi bukan sekedar jumlah subjek atau objek yang kemudian dipelajari dan diteliti. Akan tetapi populasi harus bisa menunjukkan sifat-sifat dan semua karakter yang dimiliki oleh subjek atau objek yang akan diteliti tersebut, sedangkan sampel adalah sebagian karakteristik atau ciri yang dimiliki oleh suatu populasi.

Populasi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah seluruh konsumen yang melakukan pembelian pada perusahaan selama periode 2021 sebanyak 15.382 konsumen. Dikarenakan jumlah populasi yang digunakan adalah sebanyak 15.382 konsumen maka jumlah populasi akan diperkecil dengan teknik sampel slovin dengan tingkat kepercayaan 90% dan tingkat error 10% dimana rumus slovin yang digunakan adalah :

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Toleransi Kesalahan (10%)

$$n = \frac{15.382}{1+15.382(10\%^2)}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{15.382}{1+15.382 (0,01)} \\
&= \frac{15.382}{1+153,82} \\
&= \frac{15.382}{154,82} \\
&= 99
\end{aligned}$$

Berdasarkan data dari jumlah populasi diatas yang berjumlah 15.382 konsumen dan dilakukan pengecilan jumlah sampel dengan rumus slovin dengan penggunaan tingkat toleransi kesalahan sebesar 10% maka dengan demikian dapat diketahui bahwa jumlah dari sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 99 konsumen. Sedangkan teknik pengambilan sampel adalah dengan menggunakan *accidental sampling* dimana konsumen yang ditemui terlebih dahulu secara kebetulan akan dijadikan sebagai sampel.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Nurdin dan Hartati (2019:122), definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Mendefinisikan variabel secara operasional adalah menggambarkan atau mendeskripsikan variabel penelitian sedemikian rupa, sehingga variabel tersebut bersifat spesifik dan terukur.

Berikut ini adalah beberapa definisi operasional variabel penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Pengukuran
Inovasi (X ₁)	Inovasi adalah upaya perusahaan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dan informasi, untuk memodifikasi serta mentransformasi ide hingga komersialisasi produk baru ke pasar yang tujuan akhirnya yaitu memenuhi kebutuhan konsumen. Lestari (2019:5)	1. Melihat peluang 2. Mengeluarkan ide 3. Mengkaji ide 4. Implementasi Lestari (2019:7)	Skala Ordinal
Atribut Produk (X ₂)	Atribut Produk adalah pengembangan suatu produk atau jasa melibatkan manfaat yang akan ditawarkan produk atau jasa tersebut. Kotler dan Armstrong (2012)	1. Kualitas produk 2. Fitur produk 3. Gaya dan desain 4. Pelayanan pendukung 5. Merek 6. Kemasan 7. Label Kotler dan Armstrong (2012:255)	Skala Ordinal
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan Pembelian merupakan kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan individu dalam pemilihan alternatif perilaku yang sesuai dari dua alternatif perilaku atau lebih dan dianggap sebagai tindakan yang paling tepat dalam membeli dengan terlebih dahulu melalui tahapan proses pengambilan keputusan. Firmansyah (2018:27)	1. Pengenalan masalah 2. Pencari informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca pembelian Firmansyah (2019:93)	Skala Ordinal

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Tantawi (2019:64), angket atau kuesioner merupakan salah satu cara untuk mengambil data dari responden dengan cara membuat daftar pertanyaan sesuai dengan data yang diperlukan peneliti dari objek yang akan

diteliti, sedangkan studi pustaka adalah peneltiain yang menggunakan buku sebagai objek penelitian.

Menurut Hermawan (2019:17), studi pustaka adalah bagian dari sebuah karya tulis ilmiah yang membuat pembahasan-pembahasan penelitian terdahulu dan referensi ilmiah yang terkait dengan penelitian yang dijelaskan oleh penulis dalam karya tulis tersebut. Studi pustaka menempati posisi yang tidak kalah penting dari hasil penelitian karena studi pustaka memberikan gambaran awal yang kuat, mengapa sebuah penelitian harus dilakukan dan apa saja penelitian lain yang telah dilakukan.

Menurut Syawaludin (2017:93), studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian dan diperlukan sebagai salah satu tahap tersendiri, yaitu studi pendahuluan untuk memahami berbagai teori dan lebih menangkap gejala baru yang tengah berkembang dilapangan atau dalam masyarakat.

Menurut Yuliawati, dkk (2019:16), skala Ordinal adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam angket dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Skala Ordinal meletakkan respon dalam suatu kontinum. Berikut ini contoh skala Ordinal dengan 5 pilihan:

1. Sangat Tidak Setuju
2. Tidak Setuju
3. Biasa
4. Setuju
5. Sangat Setuju

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Validitas

Menurut Marzuki, dkk (2020:62), validitas yang baik sangat diperlukan dalam sebuah penelitian untuk menghindari hasil penelitian yang bias. Alat analisis yang biasa digunakan adalah *Bivariate Pearson* (Produk Momen *Pearson*) yaitu suatu analisis yang mengorelasikan nilai item per item terhadap skor total item dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Namun sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka korelasi antar item dianggap rendah dan dinyatakan tidak valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Marzuki, dkk (2020:67), umumnya uji reliabilitas digunakan untuk mengukur kehandalan kuesioner atau hasil wawancara yang ditujukan untuk memastikan apakah kuesioner atau daftar pertanyaan wawancara dapat diandalkan untuk dapat menjelaskan penelitian yang sedang dilakukan. Untuk mengetahui hasil uji reliabilitas biasanya dilakukan dengan menginterpretasikan nilai *Cronbach's Alpha* dimana apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,6$ maka dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian belum dapat diandalkan untuk menjelaskan hasil penelitian.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Menurut Purnomo (2017:107), uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinieritas, dan

heteroskedastisitas pada model regresi. Model regresi linear dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu data residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya.

3.6.3.1 Uji Normalitas

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020:137), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Hasil uji normalitas diharuskan terdistribusi normal karena untuk uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk melakukan uji normalitas dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Grafik

Analisis ini dilakukan dengan cara melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi yang dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Dari analisis grafik histogram sering membingungkan peneliti sehingga perlu juga melihat grafik *normal plot*. Prinsip uji normalitas dengan menggunakan *normal plot* adalah sebagai berikut:

- a. Jika data yang diperoleh menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Analisis Statistik

Untuk uji normalitas dengan analisis grafik, sering menjadikan peneliti bingung untuk menentukan keputusan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Untuk menghindari adanya kesalahan persepsi dari hasil membaca grafik, maka selain melakukan uji analisis grafik juga diperlukan menambah uji statistik untuk uji normalitas. Uji statistik normalitas residual dapat dilakukan dengan uji statistik non parametik *Kolmogoriv Smirnov* (K-S) dengan ketentuan jika nilai $\text{sig} > 0,1$ maka data residual terdistribusi normal dan jika nilai $\text{sig} < 0,1$ maka data residual tidak terdistribusi normal.

3.6.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghodang (2020:47), uji multikolinieritas digunakan untuk melihat hubungan antarvariabel independennya sehingga pada uji regresi linier sederhana tidak menggunakan uji multikolinieritas karena uji regresi sederhana hanya memiliki satu variabel independen. Dasar pengambilan keputusan pada uji multikolinieritas yaitu:

1. Tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih kecil dari 10.

2. Terjadi multikolinieritas apabila nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih besar atau sama dengan 10.

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2018:136), heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lainnya dimana model yang regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Berbagai macam uji heteroskedastisitas yaitu dengan pengujian *Scatterplots* dimana dilakukan dengan cara melihat titik-titik pola pada grafik menyebar secara acak dan tidak berbentuk pola pada grafik maka dinyatakan telah tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Model regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat di deteksi melalui uji grafik *Scatterplot* (Rinaldi, 2020).

3.6.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini, Teknik analisis regresi linier berganda digunakan. Analisis regresi linier berkaitan dengan studi mengenai ketergantungan variable dependen (terikat) dengan variable independent (bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai dependen yang diketahui. (Rinaldi, 2020). Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020:140), berdasarkan jumlah variabel bebasnya, maka

regresi dibedakan menjadi 2 yaitu regresi linear sederhana dan regresi linear berganda. Untuk regresi linear sederhana hanya terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat, sedangkan untuk regresi linier berganda terdiri dari 2 atau lebih variabel bebas dan satu variabel terikat. Untuk persamaan regresi linier pada umumnya dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Keputusan Pembelian (*dependent variabel*)

X₁ = Inovasi (*independent variabel*)

X₂ = Atribut Produk (*independent variabel*)

a = Konstanta

b₁, b₂ = Koefisien regresi

e = Persentase kesalahan (10%)

3.6.5 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Mulyono (2018:113), uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari derajat kepercayaan maka menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Uji statistik t, pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variabel dependen. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut:

H₀ Diterima apabila : $t_{tabel} > t_{hitung}$

H_a Diterima apabila : $t_{hitung} > t_{tabel}$

3.6.6 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Menurut Mulyono (2018:113), uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria penilaian hipotesis pada uji F ini:

H_0 Diterima apabila : $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_a Diterima apabila : $F_{hitung} > F_{tabel}$

3.6.7 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Herlina (2019:140), analisis determinasi atau disebut juga *R Square* yang disimbolkan dengan R^2 digunakan untuk mengetahui besaran pengaruh variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y) dimana semakin kecil nilai koefisien determinasi, hal ini berarti pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) semakin lemah. Sebaliknya, jika nilai koefisien determinasi semakin mendekati angka 1, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin kuat.

Dengan demikian, jika nilai koefisien determinasi bernilai 0, maka hal ini menunjukkan tidak ada persentase sumbangan pengaruh yang diberikan oleh variabel independen terhadap variabel dependen. Namun jika koefisien determinasi bernilai 1 maka terdapat sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna.