

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan hasil riset, serta sampel dan populasi serta analisis kuantitatif untuk menguji hipotesis yang ada.

#### **3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.2.1 Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen (*variabel dependent*), adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat dari variabel independen Sugiyono, (2012). Kinerja rantai pasok pada UMKM makanan dan minuman di Kota Surabaya Barat sebagai variabel terikat. Sedangkan variabel bebas (*independent variable*) dapat diartikan sebagai variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel terikat (*dependent*) berubah atau timbul, Sugiyono, (2012). *Agile* (kelincahan), *Adaptability* (mudah beradaptasi), *Alignment* (keselarasan) merupakan variabel bebas dalam penelitian ini.

##### **3.2.2 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah operasi atau definisi fungsional dari suatu konsep sehingga dapat diukur menurut dimensi perilaku, aspek atau karakteristik yang ditunjukkan oleh konsep tersebut. Ini kemudian diubah menjadi elemen yang dapat diamati dan diukur untuk menciptakan bukti pengukuran konseptual Sekaran, (2006).

Tabel 3. 1 Indikator dari Variabel Dalam Penelitian ini

Variabel	Definisi	Indikator
<i>Agility</i> (X1)	Kemampuan untuk bereaksi dengan cepat terhadap perubahan permintaan tergantung pada sejauh mana <i>supplier</i> yang ada dalam rantai pasokan perusahaan mengintegrasikan dan mengkoordinasikan informasi di seluruh rantai pasokan. Menurut Green et al., (2017).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kami bertukar informasi dengan pemasok dan konsumen.</li> <li>2. Membangun hubungan kolaboratif dengan pemasok.</li> <li>3. Merupakan pemasok terpercaya.</li> <li>4. Buat rencana cadangan saat waktu tidak pasti. Menurut Whitten, GD et al, (2012).</li> </ol>
<i>Adaptability</i> (X2)	Merupakan kemampuan anggota rantai pasokan dalam mengatasi dinamika yang terjadi pada rantai pasokan dengan mempertahankan kemampuanberadaptasinya saat terjadi perubahan pasar. Menurut Stevenson dan Spring, (2017).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti perkembangan lingkungan bisnis.</li> <li>2. Dapat menyesuaikan pemasok saat pasar berubah.</li> <li>3. Mengembangkan produk berdasarkan kebutuhan konsumen.</li> <li>4. Dapatkan produk yang fleksibel.</li> <li>5. Bisa mengukur gambar produk. Menurut Richey et al., (2016).</li> </ol>
<i>Alignment</i> (X3)	Kemampuan untuk menyelaraskan kepentingan semua perusahaan dalam rantai pasokan dengan kebutuhan mereka sendiri. Menurut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunjukkan jenis produk.</li> <li>2. Membuat perjanjian dengan pemasok dan</li> </ol>

Variabel	Definisi	Indikator
	Bryson, (2014).	konsumen. 3. Bagikan risiko, biaya, dan pengembalian secara setara. Menurut Whitten, GD et al, (2012).
Rantai Pasokan (Y)	kemampuan mitra rantai pasokan untuk beradaptasi dengan lingkungan yang dinamis. Meskipun pemimpin organisasi pada akhirnya bertanggung jawab atas keefektifan organisasi, keberhasilan organisasi tersebut menjadi mitra Rosenzweig et al., (2013).	1. Untuk memberikan produk yang sempurna. 2. Ada nilai tambah. 3. Kurangi penundaan, crash, dan ketidaklengkapan. 4. Jawab dengan cepat. 5. Pengiriman produk tepat waktu. 6. Produk dikirim dalam jumlah yang sama. 7. Pengiriman pesanan terus menerus dengan jumlah yang berbeda. 8. Isi pesanan dengan jumlah yang berbeda. 9. Meminimalkan biaya produksi secara keseluruhan. 10. Meminimalkan limbah. 11. Minimalkan penyimpanan bahan baku. Menurut Lee, (2014).

Sumber : Data diolah peneliti (2023)

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Sumber Data**

Sumber data yaitu sebuah subjek dari mana data bisa diperoleh. Ada dua macam sumber data, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah suatu sumber data pada penelitian yang diperoleh langsung dari sumber aslinya. Pada penelitian sudah dilakukan ini, sumber data primer akan diperoleh secara langsung berupa hasil wawancara dengan responden.

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sebuah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Pada data sekunder yang digunakan pada penelitian yang diperoleh dari buku referensi, jurnal ilmiah, dan data dari internet sebagai bahan referensi.

#### **3.3.2 Teknik Pengumpulan Data**

1. Observasi

Pengumpulan data yang paling awal ialah observasi. Observasi yakni metode pengambilan data yang tepat karena langsung terjun ke tempat penelitian.

2. Kuesioner

Kuesioner ialah metode pengumpulan data yang menggunakan beberapa pertanyaan yang dapat ditulis ataupun bisa menggunakan gadget yang akan dijawab oleh responden.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ialah sebuah metode yang mengambil informasi dari buku referensi, arsip serta dokumen dan gambar yang digunakan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah disiapkan sebelumnya yang kemudian dijawab oleh responden Sekaran, (2016).

Kuesioner disusun dan dibagikan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para pengusaha atau pekerja catering UMKM di Kota Surabaya Barat. Kuesioner yang digunakan terdiri dari serangkaian pertanyaan yang berkaitan dengan *agility* (kelincahan), *adaptability* (kemampuan beradaptasi), *alignment* (keselarasan) dan *supply chain performance*. Pernyataan dalam kuesioner dibuat dengan skala Likert. Menurut Sekaran (2006), skala Likert dimaksudkan untuk menguji seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan pada skala 1-5 dengan susunan sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Skala Likert**

Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Cukup Setuju (CS)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
5	4	3	2	1

Sumber: Ghozalli (2016:47)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah suatu wilayah yang terdiri dari objek-objek atau subjek-subjek dengan ciri dan sifat tertentu, yang kepadanya peneliti ditugaskan untuk mempelajari dan menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Populasi pada penelitian ini adalah pelaku usaha UMKM yang bergerak di bidang kuliner di kota Surabaya Barat, yaitu sebanyak 51 orang yang diperoleh dari data DISPERINDAG tahun (2023). Data yang diperoleh dari DISPERINDAG tersebut adalah data berdasarkan UMKM yang terdaftar di bidang kuliner yang aktif sampai saat ini.

### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah jumlah dan karakteristik yang dimiliki suatu populasi. Pola adalah bagian dari populasi yang memiliki sifat atau kondisi positif untuk diteliti Riduwan (2015). Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh.

Pada penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada UMKM kota Surabaya barat yang pada bidang kuliner dengan jumlah 51 bisnis UMKM pada Surabaya Barat.

## 3.5 Teknis Analisis Data

Dalam menguji dari ke validan dan reliabel pada pertanyaan, alat uji aplikasi IBM SPSS Statistics Version 26. Penelitian ini dapat memperoleh hasil penelitian yaitu menyebarkan kuesioner kepada responden di UMKM.

### 3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur validitas suatu kuesioner. Suatu survey dikatakan valid jika pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Ghazali, (2016:52).

Peneliti mengukur validitas dalam penelitian ini menggunakan *Pearson bivariate (Pearson Product Moment)*, yaitu teknik korelasi menghitung korelasi antara skor setiap pertanyaan dengan skor total. Suatu uji validitas dapat dikatakan valid jika secara signifikan  $< 0,05$  atau 5%.

Hasil korelasi *Pearson*  $\geq$  sig. 0,05 = tidak valid

Hasil korelasi *Pearson*  $<$  tanda 0,05 = valid

Hasil validitas muncul pada output *Alpha Cronbach* pada kolom *Corrected Item - Total Correlation*. Bandingkan "Elemen yang Dikoreksi - Korelasi Total" dengan hasil perhitungan korelasi *Pearson* ketika korelasi *Pearson*  $<$  tanda 0,05 dan bernilai positif, maka pertanyaan atau indikator tersebut dapat divalidasi Rahmawati dkk (2015).

Pengujian kesesuaian perangkat keras dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 26.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang mewakili suatu indikator dari suatu variabel atau konstruk. Pada penelitian ini pengukuran reliabilitas dilakukan dengan *one shot* (satu kali pengukuran saja). Disini pengukuran hanya dilakukan satu kali kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau diukur korelasi antar jawaban. Untuk menguji tingkat reliabilitas ini digunakan bantuan komputer program SPSS 26 yang memberikan kemampuan untuk mengukur reliabilitas dengan menggunakan uji statistik *Cronbach alpha* ( $\alpha$ ). Suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach alpha*-nya  $> 0,60$ . (2006).

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi menemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen berkorelasi, maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen dengan nilai korelasi nol antara variabel independen. Ghazali, (2016).

Analisis matriks korelasi digunakan untuk mendeteksi multikolonieritas antar variabel independen dan menghitung variance inflation factor (VIF). Jika korelasinya lebih dari 90 maka nilai VIF lebih besar dari 10 yang menunjukkan adanya multikolonieritas. Saat menghitung nilai VIF, multikolonieritas terlihat pada batas nilai toleransi 0,01 dan batas VIF pada 10. Jika nilai toleransi kurang dari 0,01 dan nilai VIF di atas 10, maka terdapat multikolonieritas Ghazal, (2016).

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi memiliki variansi yang tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan ada tidaknya pola tertentu pada distribusi antara SRESID dan ZPRED. Jika ada pola tertentu, misalkan titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, lalu menyempit), berarti telah terjadi heteroskedastisitas. Ghozali, (2016).

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel campuran atau residual dalam model regresi berdistribusi normal. Salah satu cara untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau tidak adalah dengan menganalisisnya secara grafis, dengan melihat plot histogram yang membandingkan data yang diamati dengan distribusi yang mendekati normal. Normalitas dapat dikenali dengan melihat sebaran data (titik-titik) pada sumbu diagonal plot atau dengan melihat histogram dari residual Ghozali, (2016). Basis keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika data tersebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau jika histogram menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 4. Uji Linieritas

Menurut Ghozali (2016:159), uji linieritas digunakan untuk mengetahui akurat atau tidaknya spesifikasi model. Untuk menentukan apakah fungsi linear, kuadrat, atau kubik harus

digunakan dalam penyelidikan empiris. Hubungan linier antara variabel dependen dan independen adalah tanda data yang baik.

- a. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel bebas kualitas layanan (X1) dan brand image (X2) terhadap variabel terikat loyalitas konsumen (Y) ialah linear.
- b. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel bebas kualitas layanan (X1) dan brand image (X2) terhadap variabel terikat loyalitas konsumen (Y) ialah tidak linear.

### 3.5.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk memprediksi pengaruh dua atau lebih variabel bebas (variabel bebas) terhadap satu variabel terikat (variabel terikat), atau untuk menunjukkan apakah ada hubungan fungsional antara dua variabel bebas (x) atau lebih dengan variabel (y) Rahmawati, dkk (2015). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y: Kinerja rantai pasokan

$\alpha$ : Konstanta

$\beta$ : Koefisien regresi

X1: *Agile*

X2: *Adaptability*

X3: *Alignment*

e: *Standard error*

### 3.5.5 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F-statistik pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau independen memiliki pengaruh yang sama terhadap variabel dependen atau dependen Rahmawati et al, (2015).

Kriteria penentuan uji-F adalah taraf signifikansi 5% jika nilai signifikansi uji-F  $< \alpha 0,05$ , maka memiliki pengaruh bersama antara variabel

independen terhadap variabel dependen.

### **3.5.6 Uji Signifikan Pengaruh Parsial (Uji t)**

Uji t-statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel dependen atau independen menjelaskan variabel dependen atau independen secara individual Ghozali, (2016). Kriteria pengujian uji-t adalah sebagai berikut:

1. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau bebas secara individual dalam menerangkan variabel dependen atau terikat Ghozali, (2016). Kriteria pengujian uji t adalah sebagai berikut :  
Jika signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat.
2. Jika signifikan  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

### **3.5.7 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol (0) dan satu (1). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen Ghozali (2016:95).