

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif yang mencari hubungan sebab akibat (asosiatif). Penelitian asosiatif digunakan untuk mengembangkan hipotesis yang dapat digunakan untuk mengantisipasi, menjelaskan, dan mengatur suatu gejala, serta penelitian asosiatif berusaha untuk membangun hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2014:11).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang diwakili oleh angka – angka untuk menguji hipotesis dengan melihat korelasi kausal antara dua atau lebih variabel. Studi ini meneliti hubungan antara variabel independen seperti kualitas pelayanan, inovasi produk, dan lingkungan fisik sebagai faktor yang mempengaruhi, dan variabel dependen seperti loyalitas dan kepuasan pelanggan.

#### 3.2 Objek Penelitian

Objek yang digunakan pada penelitian ini terdapat dari tiga variabel diantaranya, tiga variabel independen, satu mediasi dan satu dependen. Variabel independen yang dipakai yakni variabel inovasi produk ( $X_1$ ), kualitas pelayanan ( $X_2$ ) dan lingkungan fisik ( $X_3$ ). Variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan ( $Y$ ) dan variabel mediasi yaitu kepuasan pelanggan ( $Z$ ). Untuk tempat yang digunakan dalam penelitian ini yakni *Orange Pizza And Chicken* Desa Bades Pasirian.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data Primer

Data primer merupakan data yang mengacu pada informasi yang diperoleh melalui survey yang dilakukan di lapangan dengan menggunakan semua metode pengumpulan data asli (Paramita, 2021:72). Data primer dalam penelitian ini berupa hasil jawaban responden yang terdapat dalam angket yang akan dibagikan secara *online* oleh peneliti, kepada sejumlah responden melalui *google form* sesuai dengan target sasaran dan dianggap sebagai seluruh populasi data penelitian, yaitu pelanggan yang membeli makanan di *Orange Pizza And Chicken* Desa Bades Pasirian. Pertanyaan dalam kuesioner menyangkut tentang inovasi produk, kualitas pelayanan, lingkungan fisik, loyalitas pelanggan, dan kepuasan pelanggan.

#### 3.3.2 Sumber Data

Menurut penelitian yang diulas, sumber data adalah data yang berasal dari berbagai sumber, baik internal maupun eksternal. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data internal. Menurut (Aglis Andhita Hatmawan, 2020:27) data internal ialah data yang menggambarkan keadaan suatu organisasi secara luas maupun khusus.

Data internal yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu dari pelanggan *Orange Pizza And Chicken* yang disajikan dalam bentuk kuesioner dimana para responden mengisi kuesioner pada tempat yang telah disediakan.

### **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi, menurut (Paramita dan Rizal, 2018b) adalah puncak dari semua elemen dalam bentuk kesempatan, benda, atau orang-orang dengan kualitas yang sebanding yang menjadi fokus penelitian karena mereka dianggap sebagai alam semesta penelitian. Namun, menurut (Sugiyono, 2015:148) terdiri dari individu dan objek yang telah dipilih peneliti untuk dipelajari serta dibuat kesimpulan karena mereka memiliki atribut dan karakteristik tertentu. Kemudian menurut (Kurniawan, 2012:104) menjelaskan bahwa populasi adalah istilah menyeluruh yang mencakup objek dan kejadian dengan kualitas, karakteristik, atau perilaku tertentu yang dikategorikan dan dipelajari oleh peneliti. Populasi ini diidentifikasi oleh faktor-faktor tertentu, seperti lokasi, waktu, dan ruang.

Populasi dalam penelitian ini yaitu pelanggan *Orange Pizza And Chicken* Desa Bades Pasirian periode bulan November 2023 – Januari 2024 yaitu 150 pelanggan.

#### **3.4.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Menurut (Sugiyono, 2012) menegaskan bahwa sampel mencerminkan kuantitas dan kualitas yang dimiliki populasi. Pada penelitian ini, metode pengumpulan sampel menggabungkan teknik *probability sampling* dengan bentuk *simple random sampling*. Setelah itu menurut (Sugiyono, 2017) mendefinisikan *simple random sampling* sebagai proses pemilihan sampel secara objektif dari suatu populasi tanpa mempertimbangkan strata populasi.

Responden yang diteliti merupakan pelanggan *Orange Pizza And Chicken* Desa Bades dengan pertimbangan bahwa responden tersebut telah memilih produk

makanan tersebut sesuai dengan kebutuhan dan keinginan yang telah dipertimbangkan. Teknik yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel pada penelitian ini yaitu teknik slovin. (Siregar, 2015:34) mengungkapkan Adapun rumus dari Teknik slovin adalah sebagai berikut :

Rumus slovin :

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

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persen kelonggaran ketidak telitian akibat salah saat pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi (Siregar, 2015:34) dalam (hayati dini Gempita).

Perhitungan jumlah Sampel :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} + \frac{150}{1+(150(10\%)^2)} = 60$$

Dari perhitungan di atas maka jumlah sampel yang diperoleh menjadi 60 responden yang menggunakan rumus Slovin.

### 3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:95) mendefinisikan variabel penelitian sebagai karakteristik, atribut, atau nilai seseorang serta item atau kegiatan dengan variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diperiksa dan kesimpulan yang dibuat.

Kemudian terdapat lima faktor yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu satu variabel mediasi (kepuasan pelanggan), satu variabel dependen (loyalitas pelanggan), dan tiga variabel independen (inovasi produk, kualitas layanan, dan lingkungan fisik).

### **1. Variabel Independen**

Variabel ini sering disebut sebagai faktor stimulus, prediktor, atau *antecedent*, menurut Sugiyono (2015:96). Hal ini sering disebut sebagai variabel independen dalam bahasa Indonesia. Variabel yang mempengaruhi, menginduksi, atau menghasilkan munculnya variabel dependen (terikat) disebut variabel independen. Dalam penelitian ini, lingkungan fisik (X3), kualitas pelayanan (X2), dan inovasi produk (X1) merupakan variabel independennya.

### **2. Variabel Mediasi**

Menurut Tuckham (dalam (Sugiyono, 2014)) mendefinisikan variabel mediasi sebagai variabel yang berpotensi mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen secara tidak langsung. Kemudian kepuasan pelanggan berfungsi sebagai variabel mediasi (Z) pada penelitian ini.

### **3. Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2015:97) menjelaskan bahwa nama lain untuk variabel – variabel ini adalah variabel output, kriteria, dan konsekuensi. Dalam bahasa Indonesia, ini biasa disebut sebagai variabel dependen. Efek atau hasil yang ditimbulkan oleh keberadaan variabel independen dikenal sebagai variabel dependen. Adapun loyalitas pelanggan dalam penelitian yaitu sebagai variabel dependen (Y).

### 3.5.2 Definisi Konseptual

Definisi Konseptual dari penelitian ini meliputi inovasi produk, kualitas pelayanan, dan lingkungan fisik terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi.

#### a. Inovasi Produk

Inovasi produk adalah penerapan ide atau perilaku yang bisa menjadi sistem, kebijakan, program, perangkat, proses, produk atau jasa yang baru bagi organisasi selain itu mampu menghasilkan keuangan sumber daya melalui kemampuan penciptaan kekayaan dan perubahan sumber daya bisnis sehingga memberikan kesan pembeda, kesan khusus maupun ciri khas dari sebuah produk dari lainnya (Zainurrosalamia, 2017 : 26).

#### b. Kualitas Pelayanan

Menurut (Lupiyoadi (2013:99)) pemasaran jasa sebagian besar dianggap sebagai hasil dari operasi distribusi dan logistik, di mana layanan ditawarkan kepada pelanggan untuk membantu dalam mengambil keputusan.

#### c. Lingkungan Fisik

Keadaan dan perilaku psikologis pelanggan dianggap sangat dipengaruhi oleh lingkungan fisik mereka, sehingga sangat penting untuk memahami bagaimana persepsi pelanggan tentang faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi keadaan dan perilaku emosional pelanggan (Ryu et al., 2007) dalam (Robby Kurniawan dan Valencia, 2021).

#### **d. Loyalitas Pelanggan**

Menurut Bulan Lindung (2016) loyalitas pelanggan adalah dedikasi konsumen terhadap produk atau barang tertentu, berdasarkan pengalaman yang sangat positif dan dapat diandalkan dari pembelian produk yang konsisten.

#### **e. Kepuasan Pelanggan**

Kepuasan pelanggan, menurut Zulian (2010:78) adalah perasaan pencapaian dari penggunaan barang dan jasa yang melampaui tingkat kepuasan yang diharapkan.

### **3.5.3 Definisi Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2015:38) mendefinisikan definisi operasional sebagai karakteristik atau nilai suatu item kegiatan dengan variasi spesifik yang telah diidentifikasi oleh peneliti atau diselidiki serta terbentuk kesimpulan. Kemudian penelitian ini mencakup tiga variabel independen, satu variabel mediasi, dan satu variabel dependen.

#### **a. Inovasi Produk**

Indikator merupakan alat ukur mengukur kemampuan variabel dalam mempengaruhi variabel lain. Menurut (Setiadi, 2019:327) menjelaskan adanya sejumlah indikator dari inovasi produk, yaitu :

- 1) Keunggulan relatif
- 2) Kesesuaian
- 3) Ketercobaan
- 4) Keterlihatan

Berdasarkan indikator inovasi produk tersebut maka kuesioner yang dapat disusun dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Produk di *Orange Pizza And Chicken* memiliki keunggulan rasa dibanding produk usaha yang sejenis.
- 2) Produk di *Orange Pizza And Chicken* memiliki rasa yang sesuai dengan selera pembeli.
- 3) Inovasi produk *Orange Pizza And Chicken* mengikuti perkembangan trend yang berlangsung.
- 4) *Orange Pizza And Chicken* memiliki kemasan yang unik serta mudah dikenali.

#### **b. Kualitas Pelayanan**

Indikator kualitas pelayanan menurut (F. Tjiptono, 2017 : 174-175) terdapat lima unsur yang menentukan kualitas pelayanan diantaranya yaitu :

- 1) *Reability*
- 2) *Assurance*
- 3) *Tangible*
- 4) *Empathy*
- 5) *Responsiveness*

Indikator kualitas pelayanan ini dapat digunakan untuk membuat kuesioner yang dapat disusun dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pelayanan yang diberikan *Orange Pizza And Chicken* sesuai dengan yang diharapkan pelanggan.
- 2) Penanganan apabila ada keluhan di pelanggan *Orange Pizza And Chicken* dapat diberikan dengan pelayanan yang terbaik.

- 3) *Orange Pizza And Chicken* sudah memenuhi fasilitas dan kualitas pelayanan yang bagus.
- 4) Karyawan *Orange Pizza And Chicken* melayani pelanggan dengan ramah serta sabar walaupun dalam keadaan ramai.
- 5) Karyawan *Orange Pizza And Chicken* bersedia melayani serta merespon jika pelanggan mengalami masalah terhadap produk.

### c. Lingkungan Fisik

Menurut Ryu dan Jang (2007) dalam (Wulansari et al., 2021) dimensi dan indikator lingkungan fisik adalah sebagai berikut :

- 1) *Layout Accessibility* (Aksesibilitas Tata Letak)
- 2) *Facility Aesthetics* (Fasilitas Estetika)
- 3) *Seating Comfort* (Kenyamanan Tempat Duduk)
- 4) *Electronic Equipment* (Peralatan Elektronik)
- 5) *Facility Cleanliness* (Fasilitas Kebersihan)

Indikator lingkungan fisik ini dapat digunakan untuk membuat kuesioner yang dapat disusun dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Desain tata letak yang terdapat di *Orange Pizza And Chicken* ini dapat membuat pelanggan terasa nyaman.
- 2) Estetika tempat yang ada di *Orange Pizza And Chicken* dapat menarik minat pelanggan untuk datang kembali.
- 3) Tempat duduk di *Orange Pizza And Chicken* dapat membuat pelanggan terasa nyaman dan lega.

- 4) Ketersediaan fasilitas di *Orange Pizza And Chicken* dapat menciptakan kenyamanan pelanggan.
- 5) Tingkat kebersihan yang diberikan di *Orange Pizza And Chicken* membuat pelanggan merasa nyaman.

#### **d. Loyalitas Pelanggan**

Menurut Griffin dikutip (Salman dan Qahfi, 2020:150) loyalitas pelanggan dapat diukur dengan beberapa indikator diantaranya yaitu :

- 1) Melakukan pembelian berulang secara teratur.
- 2) Pelanggan akan membeli lebih banyak produk dari perusahaan ketika memilih antara lini produk atau layanan.
- 3) Mereferensikan kepada orang lain, bahwa pelanggan akan menyarankan atau memberi tahu orang lain tentang betapa bagusnya barang – barang perusahaan untuk dikonsumsi.
- 4) Menunjukkan kekerabatan terhadap bisnis lain dengan memberikan produk mereka kepada pelanggan, itu menunjukkan afinitas terhadap tarikan pesaing dengan mencegah pelanggan terpengaruh oleh barang – barang lain.

Indikator loyalitas pelanggan ini dapat digunakan untuk membuat kuesioner yang dapat disusun dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pelanggan *Orange Pizza And Chicken* tertarik untuk melakukan pembelian secara berulang setiap bulannya.
- 2) Pelanggan membeli produk lain dari *Orange Pizza And Chicken* sesuai dengan kebutuhan.

- 3) Merekomendasikan secara positif kepada orang lain untuk menjadi pelanggan di *Orange Pizza And Chicken*.
- 4) Pelanggan *Orange Pizza And Chicken* tidak pernah berpindah ke makanan lainnya meskipun banyak tawaran dari produk yang sejenis.

#### e. Kepuasan Pelanggan

Menurut (Tjiptono, 2014) kepuasan pelanggan memiliki beberapa indikator diantaranya sebagai berikut :

- 1) Kualitas produk yang dijual
- 2) Standar layanan yang diberikan
- 3) Biaya produk
- 4) Aksesibilitas produk
- 5) Cara memasarkan produk

Berdasarkan indikator kepuasan pelanggan tersebut maka kuesioner yang dapat disusun dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Produk yang ditawarkan oleh *Orange Pizza And Chicken* memiliki kualitas yang bagus.
- 2) Kualitas pelayanan *Orange Pizza And Chicken* begitu cepat respon terhadap pelanggan.
- 3) Harga produk yang ditawarkan *Orange Pizza And Chicken* kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan kualitas.
- 4) Akses untuk memperoleh produk (lokasi) *Orange Pizza And Chicken* mudah dijangkau oleh pelanggan.
- 5) Iklan dan promosi *Orange Pizza And Chicken* memikat perhatian pelanggan.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Alat untuk mengukur atau mengevaluasi peristiwa sosial dan alam yang akan dipantau disebut instrumen penelitian. Variabel penelitian adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan fenomena ini (Sugiyono, 2015:148). Instrumen atau alat penelitian adalah yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dalam konteks penelitian. Diantaranya yaitu menggunakan kuesioner, wawancara, observasi, tes, atau kombinasi dari beberapa metode tersebut yaitu alat yang digunakan untuk penelitian dalam pengumpulan data. Dalam penelitian, terdapat berbagai jenis instrumen yang digunakan, seperti pertanyaan dan kuesioner, yang disebarkan kepada responden sampel dalam proses observasi.

Instrumen tersebut dirancang dengan tujuan untuk memperoleh data yang relevan dan valid guna menjawab pertanyaan penelitian serta mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Kemudian penggunaan instrumen dalam penelitian yang tepat dan efektif sangat penting untuk mengumpulkan data yang akurat dan relevan yang digunakan untuk di analisis dalam penelitian yang baik.

Penggaris ukur, seperti yang dijelaskan oleh (Sugiyono, 2010:98) adalah salah satu alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini. Penggaris ukur digunakan sebagai referensi untuk menentukan Panjang atau pendeknya suatu variabel yang akan diukur, sehingga data yang dihasilkan dapat dikuantifikasi. Dalam penelitian ini, menggunakan skala ordinal yang berarti penggaris ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat struktur atau kategori variabel yang akan diukur, bukan hanya memberikan deskripsi kategorinya.

Instrumen dalam penelitian ini disusun berdasarkan penanda faktor diantaranya yaitu :

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

No	Variabel Penelitian	Indikator Penelitian	Instrumen Penelitian	Skala Pengukur	Sumber
1.	Inovasi Produk	1. Keunggulan relatif 2. Kesesuaian 3. Ketercobaan 4. Keterlihatan	1. Produk di <i>Orange Pizza And Chicken</i> memiliki keunggulan rasa dibanding produk usaha yang sejenis. 2. Produk di <i>Orange Pizza And Chicken</i> memiliki rasa yang sesuai dengan selera pembeli. 3. Inovasi produk <i>Orange Pizza And Chicken</i> mengikuti perkembangan trend yang berlangsung. 4. <i>Orange Pizza And Chicken</i> memiliki kemasan yang unik serta mudah dikenali.	Ordinal	(Setiadi, 2019:327)
2.	Kualitas Pelayanan	1. <i>Reability</i> 2. <i>Assurance</i> 3. <i>Tangible</i> 4. <i>Empathy</i> 5. <i>Responsiveness</i>	1. Pelayanan yang diberikan <i>Orange Pizza And Chicken</i> sesuai dengan yang diharapkan pelanggan. 2. Penanganan apabila ada keluhan di pelanggan <i>Orange Pizza And Chicken</i> dapat diberikan dengan pelayanan yang terbaik. 3. <i>Orange Pizza And Chicken</i> sudah memenuhi fasilitas dan kualitas pelayanan yang bagus. 4. Karyawan <i>Orange Pizza And Chicken</i> melayani pelanggan dengan ramah serta sabar walaupun	Ordinal	(F.Tjiptono, 2017:174-175)

No	Variabel Penelitian	Indikator Penelitian	Instrumen Penelitian	Skala Pengukur	Sumber
			dalam keadaan ramai. 5. Karyawan Orange Pizza And Chicken bersedia melayani serta merespon jika pelanggan mengalami masalah terhadap produk.		
3.	Lingkungan Fisik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Layout Accessibility</i></li> <li>2. <i>Facility Aesthetics</i></li> <li>3. <i>Seating Comfort</i></li> <li>4. <i>Electronic Equipment</i></li> <li>5. <i>Facility Cleanliness</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain tata letak yang terdapat di <i>Orange Pizza And Chicken</i> ini dapat membuat pelanggan terasa nyaman.</li> <li>2. Estetika tempat yang ada di <i>Orange Pizza And Chicken</i> dapat menarik minat pelanggan untuk datang kembali.</li> <li>3. Tempat duduk di <i>Orange Pizza And Chicken</i> dapat membuat pelanggan terasa nyaman dan lega.</li> <li>4. Ketersediaan fasilitas di <i>Orange Pizza And Chicken</i> dapat menciptakan kenyamanan pelanggan.</li> <li>5. Tingkat kebersihan yang diberikan di <i>Orange Pizza And Chicken</i> membuat pelanggan terasa nyaman.</li> </ol>	Ordinal	(Wulansari et al., 2021)
4.	Loyalitas Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pembelian berulang secara teratur.</li> <li>2. Membeli antar lini produk atau jasa.</li> <li>3. Mereferensikan kepada orang lain</li> <li>4. Menunjukkan kekerabatan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelanggan <i>Orange Pizza And Chicken</i> tertarik untuk melakukan pembelian secara berulang setiap bulannya.</li> <li>2. Pelanggan membeli produk lain dari <i>Orange Pizza And Chicken</i> sesuai dengan kebutuhan.</li> </ol>	Ordinal	Griffin dikutip (Salman dan Qahfi, 2020:150)

No	Variabel Penelitian	Indikator Penelitian	Instrumen Penelitian	Skala Pengukur	Sumber
		terhadap tarikan dari pesaing – pesaing	<p>3. Merekomendasikan secara positif kepada orang lain untuk menjadi pelanggan di <i>Orange Pizza And Chicken</i>.</p> <p>4. Pelanggan <i>Orange Pizza And Chicken</i> tidak pernah berpindah ke makanan lainnya meskipun banyak tawaran dari produk yang sejenis.</p>		
5.	Kepuasan Pelanggan	<p>1. Kualitas produk yang dijual.</p> <p>2. Kualitas pelayanan yang diberikan.</p> <p>3. Harga produk .</p> <p>4. Kemudahan dalam mengakses produk .</p> <p>5. Cara mengiklankan produk</p>	<p>1. Produk yang ditawarkan oleh <i>Orange Pizza And Chicken</i> memiliki kualitas yang bagus.</p> <p>2. Kualitas pelayanan <i>Orange Pizza And Chicken</i> begitu cepat respon terhadap pelanggan.</p> <p>3. Harga produk yang ditawarkan <i>Orange Pizza And Chicken</i> kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan kualitas.</p> <p>4. Akses untuk memperoleh produk (lokasi) <i>Orange Pizza And Chicken</i> mudah dijangkau oleh pelanggan.</p> <p>5. Iklan dan promosi <i>Orange Pizza And Chicken</i> memikat perhatian pelanggan.</p>	Ordinal	(F.Tjiptono , 2014)

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Wawancara

Menurut Sugiyono, 2016:317 wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga ingin mengetahui hal – hal dari responden yang lebih mendalam.

Dalam teknik wawancara ini, yaitu melakukan tanya jawab langsung dengan pemilik usaha di *Orange Pizza And Chicken* yang menyangkut tentang masalah yang akan diteliti secara lebih mendalam.

#### 3.7.3 Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2017:225) kuesioner termasuk sebuah Teknik mengumpulkan data melalui cara pemberian pertanyaan lisan ataupun tertulis untuk responden agar dijawabnya. Kuesioner sangatlah efisien untuk digunakan dalam melakukan pengukuran terkait variabel dalam penelitian serta untuk memahami apa yang diharapkan oleh responden. Pada riset inilah, peneliti menyabar kuesioner untuk pelanggan *Orange Pizza And Chicken* Desa Bades Pasirian.

Menurut (Sugiyono, 2015:168) skala *likert* dipakai dalam pengukuran sikapnya, pendapatnya, sekaligus persepsi individu maupun sekelompok perihal fenomena sosial. Adapun bentuk dari skala *likert* yaitu seperti dibawah ini:

1. Setuju/selalu/sangat positif di berikanlah skor 5
2. Setuju/sering/positif di berikanlah skor 4
3. Ragu – ragu/kadang – kadang/netral di berikanlah skor 3
4. Tidak setuju/hamper tidak pernah/negative di berikanlah skor 2
5. Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negative di berikanlah skor 1

#### 3.7.4. Studi Pustaka

Studi pustaka yang menjadi acuan supaya mendapatkan teori – teori pendukung dalam penelitian ini yaitu, melakukan studi kepustakaan yang diperoleh dari jurnal, buku, dan skripsi. Teori yang digunakan yakni teori tentang inovasi produk, kualitas pelayanan, lingkungan fisik, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Setelah semua data responden atau data dari sumber lain terkumpul, maka analisis data dalam penelitian kuantitatif meliputi pengumpulan data berdasarkan variabel dan jenis responden, metatabulasi data berdasarkan responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, dan pengujian hipotesis berbasis proposal (Sugiyono, 2019:241). Kuesioner perlu divalidasi dan reliabilitasnya sebelum analisis uji pengaruh dilakukan. Selain itu, untuk memenuhi pedoman dalam model regresi yang telah dibuat untuk penelitian ini, analisis dan uji pengaruh akan dilakukan dengan menggunakan model analisis jalur dengan aplikasi SPSS, dengan memperhatikan uji asumsi klasik dan uji asumsi dasar. Selanjutnya, data harus memiliki berdistribusi normal dari heteroskedastisitas dan multikolinearitas.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini ada beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

- a. Kumpulkan informasi yang diperlukan untuk menganalisis variabel penelitian, seperti variabel dependen, mediasi, dan independen.
- b. Melakukan penentuan populasi dalam penelitian yang kemudian diambil beberapa untuk dijadikan sampel penelitian.

- c. Menyebarkan kuesioner kepada responden.
- d. Mengumpulkan dan mengatur data sesuai dengan faktor-faktor penelitian, seperti inovasi produk, kualitas pelayanan, lingkungan fisik, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan.
- e. Menganalisis data menggunakan pengujian instrumen, khususnya pengujian validitas dan reliabilitas.
- f. Menjalankan uji asumsi klasik untuk heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan normalitas data. Selain itu, pengujian hipotesis dilakukan untuk memudahkan penjelasan data yang dikumpulkan.
- g. Jelaskan hasil penelitian yang menguatkan atau membantah teori sebelumnya.
- h. Berdasarkan temuan penelitian, serta modifikasi hipotesis maka dapat digunakan untuk mencapai kesimpulan dalam penelitian.

### **3.8.1. Uji instrumen**

Sebelum menguji hipotesis, validitas dan reliabilitas kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data responden harus diperiksa. Anggapan dasar kuesioner adalah bahwa data yang valid dan dapat diandalkan diperlukan untuk menguji tahap – tahap hipotesis berikutnya :

#### **a) Uji Validitas**

Pengujian validitas atau akurasi mengungkapkan seberapa baik alat pengukuran menangkap setiap pengukuran yang harus dilakukan. Oleh karena itu, pengembangan anket dalam penelitian ini adalah untuk menguji instrument untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument tersebut (Siregar, 2015:75).

Analisis faktor, menurut (Sugiyono, 2018:178) dilakukan dengan membandingkan skor total dengan jumlah skor faktor. Suatu faktor dianggap kuat jika ukurannya 0,3 atau lebih dan korelasinya positif untuk semua faktor. Dalam penelitian ini, suatu perangkat dianggap tidak valid jika korelasi antara skor item dan skor keseluruhan kurang dari 0,3 item.

#### b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu uji yang dilakukan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel. Pengujian reliabilitas mengacu pada derajat kestabilan hasil atau data dan konsistensi data. Data dianggap reliabel apabila konsisten dan dapat memberikan keakuratan. Instrumen dikatakan reliabel jika telah dicoba berkali – kali, memberikan data yang sama, dan tidak ada perubahan antara psikologis dan konsumen. Banyak metode pengujian reliabilitas yang menggunakan metode penelitian *Cronboach's Alpha* karena mampu dalam menguji secara koefisien dan reliabel (Sugiarto, 2017:208).

Pengujian Reliabilitas data penelitian dengan menghitung ukuran *Cronboach's Alpha*. Penelitian dianggap reliabel jika *Cronboach's Alpha* minimal 0,8. Namun ada pendapat lain yang menyatakan bahwa *Cronboach's Alpha* minimal 0,6 sudah cukup untuk menyimpulkan data penelitian dengan pasti atau reliabel (Algifari, 2015:96). Kriteria *Cronboach Alpha* dibedakan dalam tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Indeks Kriteria Reliabilitas**

<i>Interval Alpha Cronboach's</i>	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Kurang reliabel
0,201 – 0,40	Agak reliabel
0,401 – 0,60	Cukup reliabel
0,601 – 0,80	Reliabel
0,801 – 1,00	Sangat reliabel

Sumber : (Nugroho, 2011:33)

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Model regresi memiliki beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk menghasilkan estimasi yang baik atau dikenal dengan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Asumsi – asumsi dasar tersebut mencakup normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

#### a. Uji Normalitas

Untuk memastikan apakah data dalam distribusi normal atau berasal dari populasi yang berdistribusi normal, seseorang dapat melakukan tes normalitas. Persyaratan normalitas yaitu, data berasal dari distribusi normal harus dipenuhi jika metode parametrik digunakan dalam penelitian ini. Statistik non parametrik digunakan ketika data tidak terdistribusi normal, sampelnya sedikit, dan datanya bersifat nominal atau ordinal (Nuryadi., 2017:79). Kriteria tes berikut dapat ditemukan dengan melihat tes *Kolmogorof – Smirnov* :

- 1) Data didistribusikan secara normal jika tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) lebih besar dari 0,05.
- 2) Jika data tidak didistribusikan secara normal, tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) < 0,05.

#### b. Uji Multikolenieritas

Uji multikolenieritas berarti terjadi korelasi linier yang mendekati sempurna antara lebih dari dua variabel bebas. Uji multikolenieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2016:103). Jumlah independen yang lebih dari satu variabel kemungkinan akan terjadi adanya korelasi yang cukup tinggi antar variabel independen (Gudono,

2011:138). Model regresi dikatakan memiliki gejala multikolinier apabila variabel independen dalam model memiliki korelasi kuat atau sempurna (Suliyanto, 2011).

Penelitian ini menggunakan uji multikolinieritas dengan TOL (*Tolerance*) dan (*Variance Inflation Factor*) VIF. Jika nilai VIF tidak lebih dari 10, maka model dinyatakan tidak terdapat gejala multikolinier.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Kurniawan, 2014:158) uji heteroskedastisitas digunakan, untuk memastikan apakah ada ketidaksetaraan varian antara residu dari pengamatan yang berbeda. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatterplot*, dasar pengambilan keputusannya adalah :

- a) Jika ada pola, seperti titik – titik yang menciptakan pola teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), kemungkinan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Heteroskedastisitas tidak muncul jika ada pola yang berbeda dengan bintik-bintik menyebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y.

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel yang terdapat dalam penelitian terbebas dari gejala heteroskedastisitas dengan menggunakan bantuan alat pengujian statistik yaitu *software* SPSS (Lupiyoadi, 2015).

### 3.8.3 Uji Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Menurut (Al - Rasyid, 1993) menyatakan bahwa tujuan analisis jalur adalah untuk menggunakan kumpulan faktor dependen dan seperangkat variabel independen yang digunakan untuk menjelaskan dampak langsung dan tidak langsung satu sama lain. Salah satu metode analisis statistik yang digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah metode analisis jalur. Ketika analisis jalur mencakup

variabel intervening atau mediasi, kata-kata pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung biasanya digunakan. Kemudian tujuan analisis jalur adalah untuk memastikan hubungan struktural antara variabel independen dan dependen yang berbeda, serta sejauh mana pengaruh langsung dan tidak langsung dan dampak keseluruhan dari model penelitian (Trianto, 2015).

Langkah – langkah analisis jalur yang telah dimodifikasi untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Standarisasi semua data penelitian dengan semua variabel penelitian yang dapat diukur.
- 2) Menggambarkan desain diagram jalur yang dijelaskan di atas.
- 3) Gunakan perangkat lunak SPSS untuk menganalisis persamaan, analisis jalur, dan studi hipotesis.
- 4) Memeriksa dan menginterpretasikan hasil pengolahan data sebagai berikut :
  - a) Pengaruh langsung : Untuk memastikan dampak parsial masing-masing variabel X pada variabel Y, pengujian pengaruh langsung dilakukan dengan menggunakan uji parsial (uji t).
  - b) Pengaruh tidak langsung : Untuk menentukan apakah ada hubungan tidak langsung, kalikan koefisien jalur pertama dengan koefisien jalur kedua ditambah koefisien jalur berikutnya. Variabel Z merupakan variabel intervening jika hasil perkalian lebih besar dari koefisien hubungan langsung.

Untuk menilai apakah peran mediasi ada atau tidak ada, model jalur harus ditetapkan sebelum melakukan analisis model jalur. Analisis jalur menggunakan

panah tunggal untuk menggambarkan pola hubungan antara variabel eksogen dan endogen. Panah ini menunjukkan hubungan sebab akibat. Untuk menggunakan perbandingan koefisien jalur untuk menentukan apakah mediasi atau intervensi ada atau tidak ada.

Koefisien regresi tipikal yang disebut koefisien jalur menggambarkan bagaimana secara langsung variabel independen dan variabel dependen saling mempengaruhi dalam suatu model. Dua persamaan struktural, khususnya persamaan regresi yang menampilkan korelasi teoretis, dibuat untuk menentukan koefisien jalur (Ghozali, 2013). Model rute di bawah ini dibuat menggunakan variabel berikut dari penelitian ini yaitu diantaranya :

Persamaan substrukturnya adalah sebagai berikut:

$$KP = b_1 IP_1 + b_2 KP_2 + b_3 LF_3 + e_1$$

$$LP = b_4 IP + b_5 KP + b_6 LF + b_7 KP + e_2$$

Keterangan:

$X_1$  = Inovasi Produk

$X_2$  = Kualitas Pelayanan

$X_3$  = Lingkungan Fisik

$Z$  = Kepuasan Pelanggan

$Y$  = Loyalitas Pelanggan

$b_1$  = Koefisien jalur  $X_1$  ke  $Z$

$b_2$  = Koefisien jalur  $X_2$  ke  $Z$

$b_3$  = Koefisien jalur  $X_3$  ke  $Z$

$b_4$  = Koefisien jalur  $X_1$  ke  $Y$

$b_5$  = Koefisien jalur  $X_2$  ke  $Y$

$b_6$  = Koefisien jalur  $X_3$  ke  $Y$

$b_7$  = Koefisien jalur  $Z$  ke  $Y$

$e_1$  = Error struktur 1

$e_2$  = Error struktur 2

### c) Pengujian Langsung

Menurut Kuncoro (2009:238) uji statistik  $t$  pada dasarnya menggambarkan sejauh mana variabel penjelas tunggal dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

Berikut kriteria yang diterapkan pada hipotesis penelitian ini yaitu :

$H_0$  : Variabel tidak saling mempengaruhi secara signifikan.

$H_a$  : Faktor – faktor tersebut memiliki dampak yang cukup besar satu sama lain.

Tingkat kepercayaan yang dimiliki peneliti dalam temuan penelitiannya dinyatakan sebagai koefisien kepercayaan, dan jumlah toleransi kesalahan ( $\alpha$ ) adalah jumlah maksimum kesalahan statistik yang dapat diterima. Jika kesalahan lebih besar dari itu, pernyataan awal akan ditolak. Nilai tabel untuk  $t$  yaitu,  $t(\alpha) / 2$ ,  $df(n - 2)$  dapat dipastikan dengan tingkat akurasi yang cukup besar.

Berikut ini adalah kriteria pengujiannya:

- a) Jika  $t_{hitung} - t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq + t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diperbolehkan.
- b) Jika  $t_{hitung}$  lebih dari atau sama dengan  $t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.

**Adapun interpretasi analisis jalur pengaruh langsung yaitu sebagai berikut :**

Untuk menghitung pengaruh langsung, digunakan formula sebagai berikut:

- 1) Pengaruh variabel inovasi produk terhadap kepuasan pelanggan  $X_1 \rightarrow Z$

- 2) Pengaruh variabel kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan  $X_2 \rightarrow Z$
- 3) Pengaruh variabel lingkungan fisik terhadap kepuasan pelanggan  $X_3 \rightarrow Z$
- 4) Pengaruh variabel inovasi produk terhadap loyalitas pelanggan  $X_1 \rightarrow Y$
- 5) Pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan  $X_2 \rightarrow Y$
- 6) Pengaruh lingkungan fisik terhadap loyalitas pelanggan  $X_3 \rightarrow Y$
- 7) Pengaruh variabel kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan  $Z \rightarrow Y$

#### **d) Pengujian Tidak Langsung**

Menurut Kuncoro (2009:239), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah setiap variabel independen dalam model berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen secara kolektif.

Adapun kriteria yang diterapkan pada hipotesis penelitian ini yaitu :

- a)  $H_0$  : Variabel tidak saling mempengaruhi secara signifikan.
- b)  $H_a$  : Variabel tersebut memiliki dampak yang cukup besar satu sama lain.

Tingkat kepercayaan yang dimiliki peneliti dalam temuan penelitiannya dinyatakan sebagai koefisien kepercayaan, dan jumlah toleransi kesalahan ( $\alpha$ ) adalah jumlah maksimum kesalahan statistik yang dapat diterima. Jika kesalahan lebih besar dari itu, pernyataan awal akan ditolak. Dengan menunjukkan derajat kebebasan (df) dari pembilang dan penyebut df, maka nilai F tabel dapat ditentukan. Maka tabel  $F = F_{\alpha ; df}$  (pembilang), di mana pembilang adalah jumlah variabel independen dan penyebutnya adalah  $N - m - 1$ .

Berikut ini adalah kriteria pengujiannya:

- a)  $H_0$  : Diterima jika tabel  $F \leq$  jumlah F.
- b)  $H_a$  : Jika jumlah F kurang dari t tabel, ditolak

**Adapun interpretasi analisis jalur pengaruh tidak langsung yaitu sebagai berikut :**

Untuk mencari pengaruh tidak langsung, digunakan formula sebagai berikut:

- 1) Pengaruh variabel inovasi produk terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan (  $X_1 \rightarrow Z \rightarrow Y$  )
- 2) Pengaruh variabel kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan (  $X_2 \rightarrow Z \rightarrow Y$  )
- 3) Pengaruh variabel lingkungan fisik terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan (  $X_3 \rightarrow Z \rightarrow Y$  )

Faktor – faktor berikut, yang menunjukkan apakah model memiliki pengaruh mediasi atau intervensi, dalam membantu menentukan penelitian ini:

- a) Ada hubungan intervensi atau mediasi jika nilai pengaruh tidak langsung koefisien jalur lebih besar dari nilai dampak langsungnya.
- b) Tidak ada hubungan intervensi atau mediasi jika nilai dampak tidak langsung koefisien rute kurang dari nilai pengaruh langsung (Ratih, 2011).

#### **3.8.4 Uji Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam penelitian. Secara statistik, hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik) (Sugiyono, 2012:221). Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji F, uji  $R^2$ , dan uji T.

### 1) Uji F (Uji Kelayakan Model)

Menurut Ananda, 2023:40 bahwa uji kelayakan model dilakukan untuk menguji signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara serempak. Intinya, uji statistik F menunjukkan apakah masing-masing variabel independen dalam model memiliki dampak kolektif pada variabel dependen. Kemudian untuk hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak di uji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau :

$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ , yang memiliki arti, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Kemudian untuk hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ), tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$ , yang artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji kelayakan model sendiri bertujuan untuk menguji apakah model yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk digunakan atau tidak. Uji kelayakan bisnis penting untuk dilakukan dalam penelitian dengan lebih dari satu variabel independen. Langkah – langkah dalam uji kelayakan model (Uji F) adalah sebagai berikut :

- (a) Menentukan taraf nyata sebesar 5%.
- (b) Menentukan besarnya  $p - value$  yang diperoleh dari hasil pengujian dengan program SPSS.

(c) Kriteria pengujian :

- 1) Bila nilai  $p - value$  dari  $F \geq \alpha$  sebesar 5%, maka artinya model penelitian tidak layak untuk digunakan.
- 2) Bila nilai  $p - value$  dari  $F < \alpha$  sebesar 5%, maka artinya model penelitian layak untuk digunakan.

### 3) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut (Hatmawan, 2020:141) analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu digunakan untuk menentukan sejauh mana varians variabel dependen dapat dijelaskan oleh model. Kemudian koefisien determinasi ( $R^2$ ) memiliki nilai antara 0 – 1. Kemudian nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang kecil menunjukkan kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Sebaliknya, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang besar dan mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. Kemudian untuk nilai koefisien determinasi dapat dihitung sebagai nilai acuan dengan menggunakan  $R - Square$  atau  $Adjusted R - Square$ . Karena ada beberapa variabel independen dalam penelitian ini, maka  $Adjusted R - Square$  yang digunakan sebagai pengganti  $R - square$  untuk variabel independen.

Kemudian seluruh variabel dependen (Y), variabel mediasi (Z), yang telah dicirikan oleh variabel independen (X), dapat diukur dengan menggunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Dengan menentukan koefisien determinasi regresi linier berganda, dan memanfaatkan nilai R Square. Jumlah dukungan yang diberikan oleh sejumlah variabel independen (X), seperti inovasi produk ( $X_1$ ), kualitas pelayanan

( $X_3$ ), dan lingkungan fisik ( $X_3$ ), yang selanjutnya akan diukur dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ), dan dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Kemudian nilai ini akan dibandingkan dengan naik turunnya variabel dependen (Y), yaitu loyalitas pelanggan, dan variabel mediasi (Z) yaitu kepuasan pelanggan terhadap pembelian produk di *Orange Pizza And Chicken* di Desa Bades Pasirian.

#### 4) Uji T (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menggambarkan sejauh mana setiap variabel penjelas berkontribusi pada penjelasan varian variabel dependen. Kemudian langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis nol ( $H_0$ ), yang menyatakan bahwa variabel independen bukanlah deskriptor signifikan dari variabel dependen, dengan menentukan apakah parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol, atau :

$H_0 : b_i = 0$ , yang artinya, apakah suatu variabel independent bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Kemudian untuk hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$H_a : b_i \neq 0$ , yang artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji t sendiri digunakan untuk menguji salah satu hipotesis di dalam penelitian yang menggunakan analisis regresi linier berganda. Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing – masing variabel. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel *coefficients* pada kolom signifikan dengan kriteria sebagai berikut :

- (a) Variabel independen dan variabel terikat sebagian dikatakan dipengaruhi jika probabilitas kurang dari 0,05.

- (b) Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel terikat sebagian jika probabilitas lebih besar dari 0,05.

### 3.8.5 Pengujian Hipotesis Mediasi

Pengujian hipotesis dengan teknik uji Sobel, yang diciptakan oleh Sobel pada tahun 1982, dapat digunakan dalam melakukan penelitian termasuk variabel mediasi. Tes sobel mengukur seberapa besar variabel independen (X) secara tidak langsung mempengaruhi variabel dependen (Y) melalui variabel mediasi (Z). Uji sobel dalam penelitian yang dilakukan oleh Meiyana dan Aisyah (2019) dapat dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SEa^2) + (a^2 SEb^2)}}$$

Keterangan :

a : koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b : koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SEa : *standard error of estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SEb : *standard error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen.

Nilai z – value > 1,96 atau tingkat signifikansi statistik z (p – value ) < 0,05 berarti *indirect effect* atau dinyatakan mampu memediasi hubungane pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, begitu juga sebaliknya (Meiyana & Aisyah, 2019).