

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan adalah kurun waktu 6 bulan, dimulai pada bulan Agustus 2020 hingga Januari 2021. Dalam jangka waktu itu digunakan oleh peneliti sebab jadwal perkuliahan yang sudah tidak lagi padat seperti semester sebelumnya, yang mana lebih memudahkan sehingga dapat fokus dalam menjalankan berbagai kegiatan guna penelitian ini.

2. Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan berfokus di daerah Jakarta. Pemilihan tempat ini disebabkan sudah banyak layanan pemesanan makanan online McDelivery yang berada di wilayah Jakarta. Oleh karena itu, sampel penelitian yang ditemukan akan lebih mudah yaitu pelanggan yang pernah menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery minimal 2 kali dalam kurun waktu 6 bulan terakhir. Kriteria yang ditetapkan tersebut berguna agar peneliti lebih mudah dalam memperoleh data yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Pendekatan Penelitian

1. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian merupakan suatu cara yang secara alamiah dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan suatu data dalam memenuhi tujuan serta kegunaan tertentu. Pada dasarnya pendekatan dalam metode penelitian dibagi menjadi 2 (dua) yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Kuantitatif digunakan pada studi ini. Kuantitatif adalah pendekatan yang mengumpulkan data numerik untuk menjelaskan suatu fenomena tertentu Duli (2019).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan penelitian survey yang merupakan metode yang berguna dalam memecahkan suatu masalah dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang sesuai dengan masalah yang sudah diamati sebelumnya. Survei merupakan cara yang digunakan agar seseorang dapat memberikan informasi mengenai sikap, pendapat, perilaku, dan juga kepercayaan mereka.

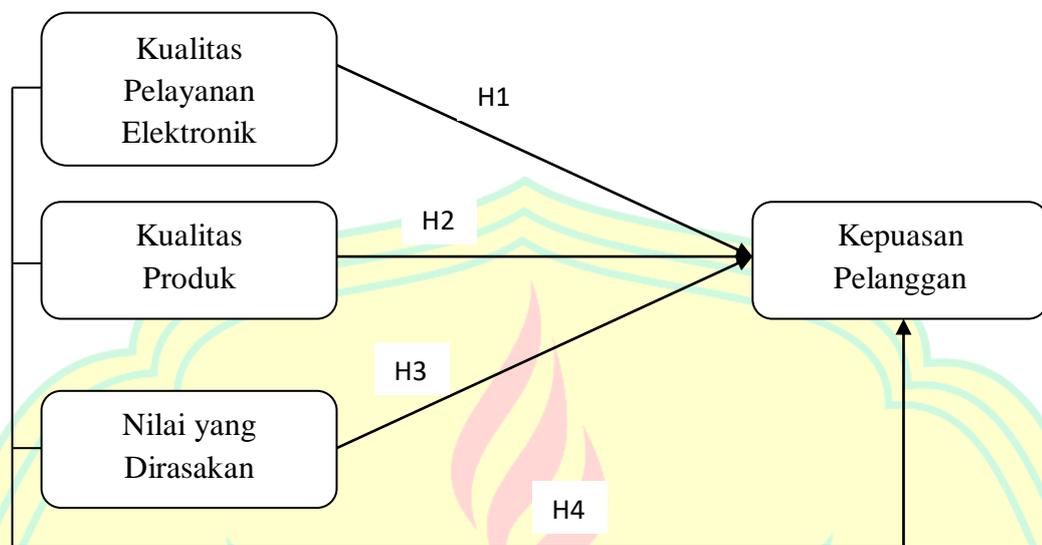
Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode ini agar dapat mengetahui apakah hubungan dan hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya dapat terbukti atau tidak. Selain itu, peneliti juga menggunakan kuesioner dalam mendapatkan informasi dan data dari sampel. Kuesioner yang digunakan peneliti adalah berjenis online (*Google Form*) karena dapat menjangkau sampel yang berada jauh tempat tinggalnya dibandingkan peneliti sehingga data akan tetap didapatkan.

2. Konstelasi Pengaruh antar Variabel

Atas dasar hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, maka:

1. Terdapat pengaruh positif antara kualitas pelayanan elektronik terhadap kepuasan pelanggan.
2. Terdapat pengaruh positif antara kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan.
3. Terdapat pengaruh positif antara nilai yang dirasakan terhadap kepuasan pelanggan.
4. Kualitas pelayanan elektronik, kualitas produk, dan nilai yang dirasakan secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Atas dasar hipotesis diatas maka perumusan konstelasi antar variabel dibuat seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Konstelasi Hubungan antar Variabel

Keterangan :

Variabel Independen (X_1) : Kualitas Pelayanan Elektronik

Variabel Independen (X_2) : Kualitas Produk

Variabel Independen (X_3) : Nilai yang Dirasakan

Variabel Dependen (Y) : Kepuasan Pelanggan

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Duli (2019) populasi dapat diartikan sebagai tempat dimana terdapat obyek ataupun subyek yang memiliki kriteria tertentu yang telah dirumuskan sebelumnya sehingga dapat diambil oleh peneliti untuk mempelajari dan menarik kesimpulan. Populasi yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah pelanggan yang menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery yang tinggal di wilayah Jakarta.

2. Sampel

Sampel dapat diartikan sebagian atas suatu populasi yang mempunyai kriteria sesuai dengan yang diinginkan peneliti. Sampel dipilih harus dapat mewakili populasi yang ditetapkan sebelumnya. Pada

penelitian ini, peneliti memilih sampel yaitu pelanggan McDelivery yang tinggal di wilayah Jakarta serta menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery minimal 2 (dua) kali dalam 6 (enam) bulan terakhir.

Selain itu, sampel diambil dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dimana dalam mengambil sampel harus bisa memberikan kesempatan kepada semua orang yang tercakup dalam populasi yang sebelumnya telah ditetapkan menjadi responden. Teknik *purposive random sampling* dipilih oleh peneliti, teknik ini menentukan responden berdasarkan atas pertimbangan atau kriteria yang dibuat oleh peneliti. Kriteria yang harus dipenuhi oleh responden adalah harus menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery minimal 2 (dua) kali dalam 6 (enam) bulan terakhir serta tinggal di wilayah Jakarta.

Populasi yang terlalu luas sehingga tidak diketahui jumlahnya sehingga dalam memutuskan jumlah responden yang digunakan berdasarkan Hair (2010) maka atas dasar *factor loadings* yang berkisar antara 50-350 sampel, *rule of thumb* yang berkisar antara 200-500 sampel. Atas dasar pernyataan tersebut, peneliti menetapkan jumlah responden atau sampel sebanyak 200 orang.

D. Penyusunan Instrumen

Dalam melakukan pengambilan data yang akan digunakan, peneliti akan menggunakan survey kepada responden. Peneliti akan menyebarkan kuesioner secara *online* melalui *google form* untuk mendapatkan data dan informasi dari sampel yang telah ditentukan sebelumnya.

Menurut Yusuf (2014) variabel independen diartikan sebagai sesuatu yang dapat memengaruhi, menerangkan, serta menjelaskan variabel lainnya. Sedangkan variabel dependen diartikan sebagai sesuatu yang dijelaskan dengan variabel lain tetapi tidak berpengaruh atas variabel lainnya. Variabel independen yang digunakan yaitu kualitas pelayanan elektronik, kualitas

produk, dan nilai yang dirasakan. Sedangkan dependen yang digunakan yaitu kepuasan pelanggan.

1. Kualitas Pelayanan Elektronik (Variabel X₁)

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan elektronik adalah tingkat keunggulan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan dimulai dari tahapan awal seperti interaksi pelanggan kepada *website* atau aplikasi hingga pengiriman produk dengan melibatkan berbagai teknologi didalamnya.

b. Definisi Operasional Kualitas Pelayanan Elektronik

Dalam mengukur variabel kualitas pelayanan elektronik, terdapat 8 indikator yaitu Saya tahu berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan transaksi di McDelivery, saya tahu informasi apa yang akan diberikan dari setiap halaman di McDelivery, saya merasa mudah dalam melakukan pendaftaran di McDelivery, saya merasa nyaman dalam memperbarui pesanan saya di McDelivery, saya merasa layanan pelanggan McDelivery mudah diakses, saya merasa layanan pelanggan McDelivery sangat responsif, saya mendapatkan apa yang saya pesan di McDelivery, saya dikirimkan pesanan sesuai dengan yang dijanjikan oleh McDelivery.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan Elektronik

Kualitas pelayanan elektronik diujicobakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dalam variabel kualitas pelayanan elektronik terdapat empat dimensi didalamnya. Dalam instrumen terdapat informasi per butir dan dimasukkan setelah melakukan uji validitas dan juga reliabilitas. Instrumen tersebut dapat dilihat dalam tabel dibawah.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan Elektronik

Indikator	Adaptasi	Uji Coba		Drop	Final	
		P	N		P	N
<i>I know how long it takes to complete transaction</i>	Saya tahu berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan transaksi di McDelivery	1		-	1	
<i>I know what information will be provided on each page</i>	Saya tahu informasi apa yang akan diberikan dari setiap halaman di McDelivery	2		-	2	
<i>I found registration convenient</i>	Saya merasa mudah dalam melakukan pendaftaran di McDelivery	3		-	3	
<i>I found it convenient to update my order</i>	Saya merasa nyaman dalam memperbarui pesanan saya di McDelivery	4		-	4	
<i>Customer service is easy to access</i>	Saya merasa layanan pelanggan McDelivery mudah diakses	5		-	5	
<i>Customer service is responsive</i>	Saya merasa layanan pelanggan McDelivery sangat responsif	6		-	6	
<i>I get what I ordered</i>	Saya mendapatkan apa yang saya pesan di McDelivery	7		-	7	
<i>The order is delivered as promised</i>	Saya dikirimkan pesanan sesuai dengan yang dijanjikan oleh McDelivery	8		-	8	

Sumber: Annaraud and Berezina (2020)

Dalam mengisi setiap butir dari instrumen diatas, maka setiap sampel bisa memutuskan mana pilihan dari setiap jawaban yang menurut

mereka paling tepat, yang mana dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun pilihan dari jawaban atas pernyataan yang diberikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Skala Penilaian Instrumen

No.	Alternatif Pilihan Jawaban	Item Positif
1	Sangat Puas (SP)	5
2	Puas (P)	4
3	Ragu-ragu (RR)	3
4	Tidak Puas (TP)	2
5	Sangat Tidak Puas (STP)	1

Sumber : Sugiyono (2019)

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan Elektronik

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembuatan instrumen yang berbentuk pernyataan kuesioner dimana skala *likert* digunakan dalam mengukur sejauh mana kepuasan dan ketidakpuasan sampel seperti model yang terdapat pada indikator. Pada Tabel 3.1 merupakan sebuah instrumen yang berbentuk konsep yang mengukur variabel tersebut. Langkah selanjutnya yaitu pertanyaan pada instrumen dilakukan konsultasi dengan para dosen pembimbing. Dengan di setujui oleh dosen pembimbing, maka peneliti mengujicobakan instrumen yang telah dibuat kepada 30 sampel atau responden yang menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery, tergantung karakteristik populasinya.

Validasi diproses dengan melakukan analisis data dari hasil uji coba instrumen. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas adalah:

$$r = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

- N : Jumlah subyek penelitian
 $\sum x$: Jumlah skor butir
 $\sum y$: Jumlah skor total
 $\sum xy$: Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total
 $\sum x^2$: Jumlah kuadrat skor butir
 $\sum y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Terdapat persyaratan yang harus dipenuhi yaitu minimal nilai yang diperoleh yaitu $r_{\text{tabel}} = 0,361$. Apabila nilai yang dihitung lebih besar dari pada 0,361 artinya pernyataan tersebut dinyatakan validitas. Namun, apabila ketika dihitung nilai r lebih kecil daripada 0,361 maka dapat dikatakan bahwa pernyataan tersebut tidak valid sehingga pernyataan tersebut harus dibuang dan tidak diperkenankan terdapat dalam kuesioner. Atas dasar perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat dinyatakan bahwa kualitas pelayanan elektronik 8 butir atau semua instrumen valid.

Kemudian, dalam menghitung reliabilitas pada setiap butir yang sebelumnya dinyatakan valid, peneliti memakai perhitungan *Cronbach s Alpa (a)* yang di langkah sebelumnya terlebih dahulu menghitung varians dari setiap butir dan varians totalnya. Adapun rumus untuk menguji reliabilitasnya menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), adalah:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

- r : Reliabilitas instrumen
 St^2 : Varians total
 k : Banyaknya butir pernyataan
 $\sum Si^2$: Jumlah varian butir

Pada varians butir dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan, pada varians total dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum xt^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Didapatkan hasil *Cronbach s Alpha* sebesar 0,898. Karena nilai yang didapat melebihi batas yang telah ditetapkan sebelumnya maka variabel kualitas pelayanan elektronik dengan delapan instrumen didalamnya dinyatakan reliabel.

2. Kualitas Produk (Variabel X₂)

a. Definisi Konseptual

Kualitas produk merupakan kemampuan serta tingkatan mutu dari organisasi atas suatu produk yang diharapkan memenuhi kebutuhan serta keinginan dari konsumen dan diharapkan juga dapat memenuhi harapan dan ekspektasi dari konsumen.

b. Definisi Operasional Kualitas Produk

Dalam mengukur variabel kualitas pelayanan elektronik, terdapat 5 indikator yaitu saya mendapatkan berbagai penawaran menu pada aplikasi McDelivery, saya mendapatkan sajian makanan yang lezat dari aplikasi McDelivery, saya mendapatkan sajian makanan yang segar dari aplikasi McDelivery, saya mendapatkan makanan dengan sajian yang menarik dan menggoda dari aplikasi McDelivery, saya mendapatkan makanan dengan temperatur yang benar dari aplikasi McDelivery.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk

Kualitas produk diujicobakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dalam instrumen terdapat informasi per butir

dan diletakkan sesudah pengujian valid dan reliabel. Pernyataan itu disajikan dalam kisi-kisi berikut ini.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk

Indikator	Adaptasi	Uji Coba		Drop	Final	
		P	N		P	N
<i>The restaurant I ordered from offers a variety of menu items</i>	Saya mendapatkan berbagai penawaran menu pada aplikasi McDelivery	9		-	9	
<i>The restaurant I ordered from serves tasty food</i>	Saya mendapatkan sajian makanan yang lezat dari aplikasi McDelivery	10		-	10	
<i>The restaurant I ordered from offers fresh food</i>	Saya mendapatkan sajian makanan yang segar dari aplikasi McDelivery	11		-	11	
<i>The presentation in this fast food restaurant is attractive and tempting</i>	Saya mendapatkan makanan dengan sajian yang menarik dan menggoda dari aplikasi McDelivery	12		-	12	
<i>The food temperature in this fast food restaurant is correct</i>	Saya mendapatkan makanan dengan temperatur yang benar dari aplikasi McDelivery	13		-	13	

Sumber: Annaraud and Berezina (2020), Carranza et al. (2018)

Dalam mengisi setiap butir dari instrumen diatas, maka setiap sampel bisa memutuskan mana pilihan dari setiap jawaban yang menurut mereka paling tepat, yang mana dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun pilihan dari jawaban atas pernyataan yang diberikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Skala Penilaian Instrumen

No.	Alternatif Pilihan Jawaban	Item Positif
1	Sangat Puas (SP)	5
2	Puas (P)	4
3	Ragu-ragu (RR)	3
4	Tidak Puas (TP)	2
5	Sangat Tidak Puas (STP)	1

Sumber : Sugiyono (2019)

d. Validasi Instrumen Kualitas Produk

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembuatan instrumen yang berbentuk pernyataan kuesioner dimana skala *likert* digunakan dalam mengukur sejauh mana kepuasan dan ketidakpuasan sampel seperti model yang terdapat pada indikator. Pada Tabel 3.3 merupakan sebuah instrumen yang berbentuk konsep yang mengukur variabel tersebut. Langkah selanjutnya yaitu pertanyaan pada instrumen dilakukan konsultasi dengan para dosen pembimbing. Dengan di setujui oleh dosen pembimbing, maka peneliti mengujicobakan instrumen yang telah dibuat kepada 30 sampel atau responden yang menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery, tergantung karakteristik populasinya.

Validasi diproses dengan melakukan analisis data dari hasil uji coba instrumen. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas adalah:

$$r = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

N : Jumlah subyek penelitian

\sum_x : Jumlah skor butir

\sum_y : Jumlah skor total

- \sum_{xy} : Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total
 \sum_x^2 : Jumlah kuadrat skor butir
 \sum_y^2 : Jumlah kuadrat skor total

Terdapat persyaratan yang harus dipenuhi yaitu minimal nilai yang diperoleh yaitu $r_{tabel} = 0,361$. Apabila nilai yang dihitung lebih besar dari pada 0,361 artinya pernyataan tersebut dinyatakan validitas. Namun, apabila ketika dihitung nilai r lebih kecil daripada 0,361 maka dapat dikatakan bahwa pernyataan tersebut tidak valid sehingga pernyataan tersebut harus dibuang dan tidak diperkenankan terdapat dalam kuesioner. Atas dasar perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat dinyatakan bahwa kualitas pelayanan elektronik 8 butir atau semua instrumen valid.

Kemudian, dalam menghitung reliabilitas pada setiap butir yang sebelumnya dinyatakan valid, peneliti memakai perhitungan *Cronbach s Alpa (a)* yang di langkah sebelumnya terlebih dahulu menghitung varians dari setiap butir dan varians totalnya. Adapun rumus untuk menguji reliabilitasnya menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), adalah:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

- r : Reliabilitas instrumen
 St^2 : Varians total
 k : Banyaknya butir pernyataan
 $\sum Si^2$: Jumlah varian butir

Pada varians butir dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan, pada varians total dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum xt^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Didapatkan hasil *Cronbach s Alpha* sebesar 0,875. Karena nilai yang didapat melebihi batas yang telah ditetapkan sebelumnya maka variabel kualitas pelayanan elektronik dengan delapan instrumen didalamnya dinyatakan reliabel.

3. Nilai yang Dirasakan (Variabel X₃)

a. Definisi Konseptual

Nilai yang dirasakan adalah penilaian yang diberikan oleh konsumen kepada restoran sehubungan dengan manfaat yang telah didapatkan oleh konsumen yang dibandingkan dengan biaya yang telah dikeluarkan oleh konsumen dalam emndapatkan produk tersebut.

b. Definisi Operasional Nilai yang Dirasakan

Dalam mengukur variabel nilai yang dirasakan, terdapat 5 (lima) indikator yaitu saya merasa makanan dan layanan yang saya terima dari McDelivery sebanding dengan harga yang saya bayarkan, saya pikir harga yang saya bayar untuk layanan McDelivery sangat berharga, saya merasa harga yang diberikan masuk akal dengan makanan yang ditawarkan oleh McDelivery, saya merasa secara umum harga yang diberikan oleh McDelivery dapat diterima, saya akan menilai keseluruhan pengalaman saya di McDelivery sebagai nilai yang sangat bagus.

c. Kisi-kisi Instrumen Nilai yang Dirasakan

Nilai yang dirasakan diujicobakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dalam variabel kualitas pelayanan elektronik

terdapat empat dimensi didalamnya. Dalam instrumen terdapat informasi per butir dan dimasukkan setelah melakukan uji validitas dan juga reabilitas. Instrumen tersebut dapat dilihat dalam tabel dibawah.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Nilai yang Dirasakan

Indikator	Adaptasi	Uji Coba		Drop	Final	
		P	N		P	N
<i>The food and service I receive from this restaurant is worth the price I pay</i>	Saya merasa makanan dan layanan yang saya terima dari McDelivery sebanding dengan harga yang saya bayarkan	14		-	14	
<i>I think that the prices that I pay for the services of this restaurant are worthwhile.</i>	Saya pikir harga yang saya bayar untuk layanan McDelivery sangat berharga	15		-	15	
<i>The price is reasonable based on the quality of the food offered.</i>	Saya merasa harga yang diberikan masuk akal dengan makanan yang ditawarkan oleh McDelivery	16		-	16	
<i>In general, that hotel price was acceptable</i>	Saya merasa secara umum harga yang diberikan oleh McDelivery dapat diterima	17		-	17	
<i>I would rate.my.overall experience at this restaurant extremely good value</i>	Saya akan menilai keseluruhan pengalaman saya di McDelivery sebagai nilai yang sangat bagus	18		-	18	

Sumber: Tuncer et al. (2020), El-Adly (2019), Jalilvand et al. (2017)

Dalam mengisi setiap butir dari instrumen diatas, maka setiap sampel bisa memutuskan mana pilihan dari setiap jawaban yang menurut

mereka paling tepat, yang mana dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun pilihan dari jawaban atas pernyataan yang diberikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Skala Penilaian Instrumen

No.	Alternatif Pilihan Jawaban	Item Positif
1	Sangat Puas (SP)	5
2	Puas (P)	4
3	Ragu-ragu (RR)	3
4	Tidak Puas (TP)	2
5	Sangat Tidak Puas (STP)	1

Sumber : Sugiyono (2019)

d. Validasi Instrumen Nilai yang Dirasakan

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembuatan instrumen yang berbentuk pernyataan kuesioner dimana skala *likert* digunakan dalam mengukur sejauh mana kepuasan dan ketidakpuasan sampel seperti model yang terdapat pada indikator. Pada Tabel 3.5 merupakan sebuah instrumen yang berbentuk konsep yang mengukur variabel tersebut. Langkah selanjutnya yaitu pertanyaan pada instrumen dilakukan konsultasi dengan para dosen pembimbing. Dengan di setujui oleh dosen pembimbing, maka peneliti mengujicobakan instrumen yang telah dibuat kepada 30 sampel atau responden yang menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery, tergantung karakteristik populasinya.

Validasi diproses dengan melakukan analisis data dari hasil uji coba instrumen. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas adalah:

$$r = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

- N : Jumlah subyek penelitian
 $\sum x$: Jumlah skor butir
 $\sum y$: Jumlah skor total
 $\sum xy$: Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total
 $\sum x^2$: Jumlah kuadrat skor butir
 $\sum y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Terdapat persyaratan yang harus dipenuhi yaitu minimal nilai yang diperoleh yaitu $r_{tabel} = 0,361$. Apabila nilai yang dihitung lebih besar dari pada 0,361 artinya pernyataan tersebut dinyatakan validitas. Namun, apabila ketika dihitung nilai r lebih kecil daripada 0,361 maka dapat dikatakan bahwa pernyataan tersebut tidak valid sehingga pernyataan tersebut harus dibuang dan tidak diperkenankan terdapat dalam kuesioner. Atas dasar perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat dinyatakan bahwa kualitas pelayanan elektronik 8 butir atau semua instrumen valid.

Kemudian, dalam menghitung reliabilitas pada setiap butir yang sebelumnya dinyatakan valid, peneliti memakai perhitungan *Cronbach s Alpa (a)* yang di langkah sebelumnya terlebih dahulu menghitung varians dari setiap butir dan varians totalnya. Adapun rumus untuk menguji reliabilitasnya menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), adalah:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

- r : Reliabilitas instrumen
 St^2 : Varians total
 k : Banyaknya butir pernyataan
 $\sum Si^2$: Jumlah varian butir

Pada varians butir dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan, pada varians total dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum xt^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Didapatkan hasil *Cronbach s Alpha* sebesar 0,877. Karena nilai yang didapat melebihi batas yang telah ditetapkan sebelumnya maka variabel kualitas pelayanan elektronik dengan delapan instrumen didalamnya dinyatakan reliabel.

4. Kepuasan Pelanggan (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan adalah hasil dari pemikiran yang diinginkan konsumen terhadap barang yang telah diberikan oleh perusahaan terkait barang digunakan dan dikonsumsi konsumen, konsumen mengalami kepuasan jika pemikirannya sesuai dengan realita yang didapatkan oleh konsumen.

b. Definisi Operasional Kepuasan Pelanggan

Dalam mengukur variabel kepuasan pelanggan, terdapat 7 (tujuh) indikator yaitu, saya merasa puas dengan kualitas makanan yang saya pesan dari McDelivery, saya merasa puas dengan tingkat pelayanan yang ditawarkan oleh McDelivery, saya merasa puas dengan proses pemesanan online dari McDelivery, saya merasa harga yang diberikan oleh McDelivery masuk akal, saya merasa senang dengan aplikasi McDelivery, saya akan mempertimbangkan kembali untuk menggunakan kembali McDelivery di masa mendatang, saya akan mengatakan hal-hal positif tentang McDelivery kepada orang lain

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan diujicobakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dalam instrumen terdapat informasi per butir dan diletakkan sesudah pengujian valid dan reliabel. Pernyataan itu disajikan dalam kisi-kisi berikut ini.

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Indikator	Adaptasi	Uji Coba		Drop	Final	
		P	N		P	N
<i>I am satisfied with the quality of food that I ordered</i>	Saya merasa puas dengan kualitas makanan yang saya pesan dari McDelivery	19		-	19	
<i>I m satisfied with the level of services offered</i>	Saya merasa puas dengan tingkat pelayanan yang ditawarkan oleh McDelivery	20		-	20	
<i>I am satisfied with an online/mobile ordering process from a food delivery company</i>	Saya merasa puas dengan proses pemesanan online dari McDelivery	21		-	21	
<i>The prices are reasonable & there is a good value for money</i>	Saya merasa harga yang diberikan oleh McDelivery masuk akal	22		-	22	
<i>I am happy with mobile food order apps.</i>	Saya merasa senang dengan aplikasi McDelivery	23		-	23	
<i>I would consider revisiting this food truck in the future</i>	Saya akan mempertimbangkan kembali untuk menggunakan kembali	24		-	24	

	McDelivery di masa mendatang				
<i>I would say positive things about this food truck to others</i>	Saya akan mengatakan hal-hal positif tentang McDelivery kepada orang lain	25	-	25	

Sumber: Annaraud and Berezina (2020), Alhelalat et al. (2017), McNeil (2019)

Dalam mengisi setiap butir dari instrumen diatas, maka setiap sampel bisa memutuskan mana pilihan dari setiap jawaban yang menurut mereka paling tepat, yang mana dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun pilihan dari jawaban atas pernyataan yang diberikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Skala Penilaian Instrumen

No.	Alternatif Pilihan Jawaban	Item Positif
1	Sangat Puas (SP)	5
2	Puas (P)	4
3	Ragu-ragu (RR)	3
4	Tidak Puas (TP)	2
5	Sangat Tidak Puas (STP)	1

Sumber : Sugiyono (2019)

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pembuatan instrumen yang berbentuk pernyataan kuesioner dimana skala *likert* digunakan dalam mengukur sejauh mana kepuasan dan ketidakpuasan sampel seperti model yang terdapat pada indikator. Pada Tabel 3.8 merupakan sebuah instrumen yang berbentuk konsep yang mengukur variabel tersebut. Langkah selanjutnya yaitu pertanyaan pada instrumen dilakukan konsultasi dengan para dosen pembimbing. Dengan di setujui oleh dosen pembimbing, maka peneliti mengujicobakan instrumen yang telah dibuat kepada 30

sampel atau responden yang menggunakan layanan pemesanan makanan online McDelivery, tergantung karakteristik populasinya.

Validasi diproses dengan melakukan analisis data dari hasil uji coba instrumen. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) rumus yang dapat digunakan dalam menghitung uji validitas adalah:

$$r = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total
- N : Jumlah subyek penelitian
- $\sum x$: Jumlah skor butir
- $\sum y$: Jumlah skor total
- $\sum xy$: Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total
- $\sum x^2$: Jumlah kuadrat skor butir
- $\sum y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Terdapat persyaratan yang harus dipenuhi yaitu minimal nilai yang diperoleh yaitu $r_{tabel} = 0,361$. Apabila nilai yang dihitung lebih besar dari pada 0,361 artinya pernyataan tersebut dinyatakan validitas. Namun, apabila ketika dihitung nilai r lebih kecil daripada 0,361 maka dapat dikatakan bahwa pernyataan tersebut tidak valid sehingga pernyataan tersebut harus dibuang dan tidak diperkenankan terdapat dalam kuesioner. Atas dasar perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat dinyatakan bahwa kualitas pelayanan elektronik 8 butir atau semua instrumen valid.

Kemudian, dalam menghitung reliabilitas pada setiap butir yang sebelumnya dinyatakan valid, peneliti memakai perhitungan *Cronbach s Alpa (a)* yang di langkah sebelumnya terlebih dahulu menghitung varians dari setiap butir dan varians totalnya. Adapun rumus untuk menguji reliabilitasnya menurut Riyanto dan Hatmawan (2020), adalah:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

r : Reliabilitas instrumen

St^2 : Varians total

k : Banyaknya butir pernyataan

$\sum Si^2$: Jumlah varian butir

Pada varians butir dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan, pada varians total dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$St^2 = \frac{\sum xt^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Didapatkan hasil *Cronbach s Alpha* sebesar 0,891. Karena nilai yang didapat melebihi batas yang telah ditetapkan sebelumnya maka variabel kualitas pelayanan elektronik dengan delapan instrumen didalamnya dinyatakan reliabel.

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) pengujian normal data merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk mengukur apakah suatu data yang diperoleh memiliki pendistribusian norma atau non normal. Pengujian normal secara analitis menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov. Adapun persyaratan yang harus dipenuhi dalam pengujian ini adalah:

1. Apabila signifikansi berada $> 0,05$, data dinyatakan normal.
2. Apabila signifikansi berada $< 0,05$, data dinyatakan tidak normal.

b. Uji Linearitas

Menurut Duli (2019) pengujian linear dilakukan agar mengetahui model yang dibangun memiliki hubungan garis lurus/linear atau tidak. Pengujian menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Hubungan hipotesis tidak linier

H_0 : Hubungan hipotesis linier

Dalam pengujian linearitas, terdapat kriteria sebagai berikut:

1. Apabila taraf sig $> 0,05$, maka data bukan linier atau H_0 diterima.
2. Jika taraf sig $< 0,05$, maka data linier atau H_0 .tidak diterima.

2. Persamaan Regresi Berganda

Menurut Roza et al. (2020) penganalisisan secara regresi merupakan sebuah pola dalam statistika dimana pengamatan pada suatu hubungan variabel dependen dengan sejumlah variabel independen dalam rangka menghitung nilai variabel dependen pada setiap variabel independen. Dalam analisis ini terdapat beberapa variabel independen pada variabel dependen.

Pada analisis ini pengujian dengan rumus yang disajikan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan :

Y : Variabel Dependen

X_1 : Variabel Independen 1

X_2 : Variabel Independen 2

- X_3 : Variabel Independen 3
 a : Konstanta
 b_1 : Koefisien regresi variabel independen 1
 b_2 : Koefisien regresi variabel independen 2
 b_3 : Koefisien regresi variabel independen 3

3. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikan Secara Bersama (Uji f)

Menurut Kurniawan dan Yuniarto (2016) uji simultan merupakan suatu pengujian pada seluruh variabel independen dan bersama-sama pada suatu penelitian, pengujian f digunakan dalam rangka mengetahui bagaimana seluruh variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel terikat, apabila perhitungan yang didapat signifikan, dapat dinyatakan jika hubungan tersebut dapat berlaku pada populasi.

Pada uji signifikansi, apabila:

1. $H_0 : b_{II} = b_{III} = 0$, yang berarti hasil ditolak atau tidak terdapat pengaruh.
2. $H_a : b_{II}' \neq 'b_{III} \neq 0$, yang berarti hasil diterima atau terdapat pengaruh.

Selain itu ada pula persyaratan yang digunakan dalam menganalisis perhitungan, yaitu:

1. H_0 tidak diterima dan H_a diterima jika nilai f yang dihitung $> f$ pada tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari $< 0,05$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai f yang dihitung $< f$ pada tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari $> 0,05$

b. Uji Signifikan secara Parsial (Uji t)

Menurut Kurniawan dan Yuniarto (2016) pengujian signifikan parsial merupakan uji yang berguna dalam mengetahui seberapa besar variabel bebas secara masing-masing memengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian ini, pengujian

parsial diperlukan sebab pada setiap variabel bebas masing-masing berpengaruh yang berbeda.

Pada pengujian signifikansi, apabila:

1. $H_0 : b_I = b_{II} = 0$, yang berarti hasil ditolak atau tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap terikat.
2. $H_a : b_I' \neq 'b_{II} \neq 0$, yang berarti hasil diterima atau terdapat pengaruh pengaruh variabel bebas terhadap terikat.

Selain itu ada pula persyaratan yang digunakan dalam menganalisis perhitungan, yaitu:

1. H_0 tidak diterima dan H_a diterima jika nilai t yang dihitung $> t$ pada tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari $< 0,05$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai t yang dihitung $< t$ pada tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari $> 0,05$

4. Analisis Korelasi Ganda (Multivariat)

Narlan dan Juniar (2018) analisis korelasi ganda adalah suatu nilai dimana menunjukkan pengaruh serta tingkat kekuatan pada suatu beberapa variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Penganalisan ini berguna dalam menunjukkan bagaimana tingkat tinggi atau rendahnya suatu hubungan antar variabel. Analisis korelasi ganda mempunyai simbol R (besar). Dalam praktiknya, penggunaan analisis ini menggunakan *software SPSS*.

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Dalam mengetahui seberapa besar suatu pengaruh dari beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat dapat diketahui dengan melihat nilai dari koefisien determinasi (R^2) dan koefisien korelasi (R). R^2 menunjukkan apabila suatu perbandingan ragam suatu variabel terikat yang mampu menjelaskan oleh variabel bebasnya. Perhitungan ini terdapat pada angka nol hingga satu. Dalam praktiknya, penggunaan perhitungan koefisien determinasi ini dapat dihitung dengan *software SPSS*.