

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

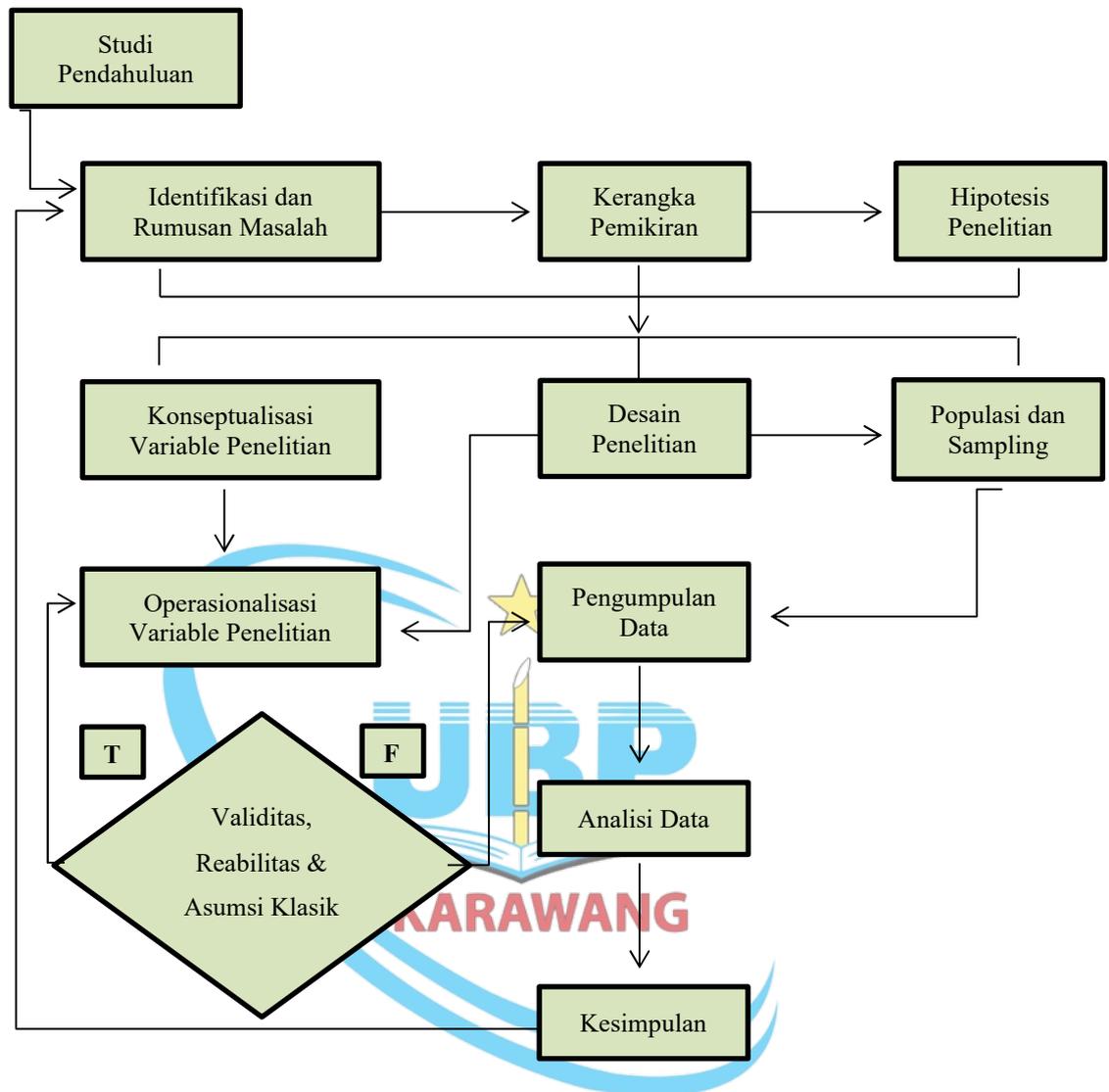
3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua tahapan / alur proses yang dibutuhkan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain dalam perencanaan penelitian ini mempunyai tujuan yakni untuk melaksanakan penelitian, sehingga didapatkan suatu logika dalam pengujian hipotesis sekaligus dalam membuat kesimpulan (Nugraha, 2017)

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2018) Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain. Kemudian penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2018) adalah suatu penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan

Menurut (Sugiyono, 2017) metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk mengacu pada hipotesis yang telah ditetapkan.

Berikut ini adalah desain dalam penelitian yang dilakukan, yang akan menggambarkan alur atau tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber : Uus MD Fadli, 2019

Pada gambar 3.1 diatas akan dijelaskan tahapan-tahapan dalam desain penelitian sebagaimana berikut.

- 1) Tahapan pertama yang dilakukan adalah studi pendahuluan pada objek penelitian, yaitu pelanggan DOTS Greentea Peruri Karawang pada mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang, untuk meminta data dan melakukan observasi awal tentang kondisi para pelanggan yang kemudian dapat dijadikan latar belakang penelitian.

- 2) Setelah itu dilakukan identifikasi masalah, dimana identifikasi masalah tersebut sebagai dasar dalam membuat suatu kerangka pemikiran penelitian yang selanjutnya menentukan hipotesis penelitian.
- 3) Setelah tahapan tadi selesai dikerjakan, dibuatlah suatu desain penelitian sebagai kerangka untuk melakukan penelitian.
- 4) Kemudian, penulis perlu melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa literatur dan studi pustaka yang sesuai, untuk kemudian variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan secara operasional.
- 5) Selanjutnya setelah desain penelitian dibuat, perlu ditentukan populasi dan kemudian menentukan sampel yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini.
- 6) Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data dari para responden untuk kemudian dikumpulkan dan dianalisis melalui Analisis Jalur atau Path Analysis.
- 7) Namun, sebelum dilakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dari para responden dilakukan uji validitas, reabilitas dan uji asumsi klasik terlebih dahulu, bila valid maka data tersebut dapat dianalisis, sedangkan jika tidak valid bisa dipertimbangkan apakah akan tetap diikuti dalam analisis atau kembali merujuk pada definisi variabel penelitian secara operasional.
- 8) Tahapan terakhir, setelah dilakukan analisis data maka penulis dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut dan menginterpretasikannya.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi pada penelitian ini dilakukan di lingkungan Universitas Buana Perjuangan dengan meneliti mahasiswa manajemen pada angkatan 2017-2020 sebagai responden yang merupakan pelanggan DOTS Greentea Peruri Karawang

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama bulan Maret 2021 sampai dengan Agustus 2021 dengan jadwal kegiatan sebagai berikut

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No.	Uraian Kegiatan	Tahun 2021					
		Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Pra Survey dan Pengurusan Izin	■					
2	Penulisan Proposal	■	■	■			
3	Perbaikan Proposal				■		
4	Seminar Proposal					■	
5	Pengumpulan Data					■	
6	Analisis Data		★				■
7	Penulisan Skripsi						■
8	Perbaikan Skripsi						■
9	Sidang Skripsi						■

Sumber : Hasil Olah Penulis, 2021

3.3. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini memiliki dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Menurut (Sugiyono, 2017) mendefinisikan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Pada penelitian ini variabel independen yang digunakan yaitu pengalaman pelanggan dan kepuasan pelanggan, sementara variabel dependen adalah variabel bebas dan variabel yang digunakan adalah minat beli ulang.

3.3.1. Definisi Operasional Pengalaman Pelanggan

Pengalaman pelanggan merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan DOTS Greentea yang didapatkan saat menggunakan / mengkonsumsi produk/jasa baik langsung ataupun tidak langsung. Variabel ini digunakan untuk mengukur seberapa baik pengalaman pelanggan yang dirasakan oleh pelanggan DOTS Greentea. Untuk mengukur pengalaman pelanggan dioperasionalkan

menggunakan skala likert dengan nilai 1 yaitu sangat tidak baik sampai dengan 5 sangat baik. Terdapat 5 unsur pengalaman pelanggan yang digunakan pada peneliti terdahulu oleh (Wiyata et al., 2020) yang terdiri dari *sense (sensory experience)*, *feel (emotional experience)*, *think (cognitive experience)*, *act (physical experience)*, dan *relate (social experience)*.

3.3.1. Definisi Operasional Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan perasaan senang/kecewa pada pelanggan DOTS Greentea yang muncul sesuai membandingkan antara kinerja produk dengan harapan yang dirasakannya. Dioperasionalkan menggunakan skala likert dengan nilai 1 yaitu sangat rendah sampai 5 yaitu sangat tinggi. Terdapat 5 unsur dalam Kepuasan pelanggan yang digunakan pada peneliti terdahulu oleh (Irzad, 2018) yaitu dimensi kualitas produk, dimensi harga, dimensi mutu pelayanan, dimensi emosional, dan dimensi kemudahan

3.3.2. Definisi Operasional Minat Beli Ulang

Minat beli ulang merupakan keinginan seorang pelanggan DOTS Greentea untuk membeli kembali terhadap produk/jasa di kedai DOTS Greentea karena adanya rasa kepuasan pada produk/jasa yang digunakan atau dikonsuminya. Pada variabel ini dioperasionalkan yang dapat diukur menggunakan skala likert dengan nilai 1 yaitu sangat rendah sampai 5 yaitu sangat tinggi. Terdapat 4 unsur dari variabel Minat beli ulang yang digunakan pada peneliti terdahulu oleh (Santi & Supriyanto, 2020) yaitu: minat transaksional, minat referensial, minat preferensial, dan minat eksploratif

Supaya lebih detail operasionalisasi variabel pada penelitian ini dapat dilihat melalui tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Oprasional Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Pertanyaan
Pengalaman pelanggan (X1)*	<i>Sense (Sensory Experience)</i>	1) Rasa produk 2) Daya tarik tata ruang	Likert	1,2
	<i>Feel (Emotional Experience)</i>	1) Pengalaman menyenangkan 2) Pelayanan yang ramah 3) Suasana yang nyaman		3,4,5
	<i>Think (Cognitive Experience)</i>	1) Citra positif 2) Promosi menarik		6,7
	<i>Act (Physical Experience)</i>	1) Penanganan keluhan cepat 2) Kegiatan dengan pelanggan		8,9
	<i>Relate (Social Experience)</i>	1) Sesuai gaya hidup 2) Dapat menghilangkan kebosanan ketika membeli		10,11
Kepuasan pelanggan (X2)**	Kualitas Produk	1) Tampilan produk 2) Kekonsistenan rasa produk	Likert	12,13
	Harga	1) Harga terjangkau semua kalangan 2) Harga lebih terjangkau dari merk lain		14,15
	Mutu Pelayanan	1) Pelayanan cepat dan tanggap 2) Fasilitas yang memadai		16,17
	Emosional	1) Memenuhi harapan pelanggan 2) Porsi produk pas/sesuai		18,19
	Kemudahan	1) Proses pembelian mudah dilakukan 2) Lokasi mudah dijangkau		20,21

Sumber : (Wiyata et al., 2020)*
(Irzad, 2018) **

**Tabel 3.2 Lanjutan
Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Pertanyaan
Minat beli ulang (X3)***	Transaksional	1) Berminat membeli produk kembali 2) Berminat membeli kembali produk dalam jumlah banyak	Likert	22,23
	Referensial	1) Berminat membeli kembali produk karena rekomendasi dari orang lain 2) Berminat membeli kembali produk karena melihat ulasan pelanggan 3) Berminat membeli kembali produk karena melihat promosi DOTS Greentea		24,25,26
	Preferensial	1) Menjadikan produk DOTS Greentea sebagai pilihan utama 2) Rasa produk sesuai dengan selera 3) Sering melakukan pembelian di DOTS Greentea		27,28,29
	Eksploratif	1) Selalu mencari informasi terbaru yang ada di DOTS Greentea 2) Perhatian detail pada produk dan pelayanan		30,31

Sumber : (Santi & Supriyanto, 2020)***

3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu Seluruh Mahasiswa Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang Angkatan 2017-2020 yang merupakan pelanggan DOTS Greentea.

3.4.2. Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017). sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti harus mengambil sampel yang benar-benar refresentatif (dapat mewakili).

Untuk penentuan jumlah sampel penelian, peneliti mengambil sampel kepada Mahasiswa Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang yang merupakan pelanggan DOTS Greentea Peruri Karawang. menurut (Hair, 2010) jumlah sampel ditentukan bergantung pada jumlah indicator dikalikan 5 sampai 10 , maka jumlah sampel untuk penelitian ini yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Sampel} &= \text{Jumlah Indikator} \times 5 \\ &= 31 \times 5 = 155 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan sampel diatas maka penentuan responden dalam penelitian ini sebanyak 155 responden.

3.4.3. Teknik Sampling

(Sugiyono, 2018) mengemukakan bahwa teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Non Probability Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur/anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data melalui pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Adapun karakteristik responden pada penelitian ini berdasarkan:

1. Jenis Kelamin : Laki-laki dan Perempuan
2. Mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang pada program studi Manajemen angkatan 2017 - 2020
3. Pernah melakukan pembelian pada produk DOTS Greentea

3.5. Pengumpulan Penelitian

3.5.1. Sumber Data Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017) jika dilihat dari sumbernya maka data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari hasil wawancara, pengamatan melalui observasi, dan kuesioner yang disebarakan kepada sejumlah sampel responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi yang dalam penelitian.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung, memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan, struktur organisasi, buku, literatur, artikel, serta situs di internet. (Sugiyono, 2017),

3.5.2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun pengumpulan data yang diambil pada penelitian ini menggunakan teknik:

- 1) Wawancara
Peneliti menggunakan teknik wawancara untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti serta peneliti ingin hal-hal dari responden yang lebih mendalam dengan jumlah respondennya sedikit/kecil.
- 2) Kuesioner
Peneliti menggunakan teknik kuesioner dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis secara *online* kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner yang disebarakan berupa identitas responden dan mengenai daftar pertanyaan/pernyataan yang akan di isi oleh responden.
- 3) Observasi
Peneliti menggunakan teknik observasi untuk memperoleh data dari tangan pertama dengan mengamati orang dan tempat pada saat melakukan penelitian.

3.5.3. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan instrument penyebaran kuisisioner yang diukur menggunakan skala likert dalam menggunakan google form untuk mengukur jawaban yang diberikan responden mengenai pernyataan penelitian ini. Skala likert merupakan metode yang digunakan pada teknik hingga intensitas paling rendah atau sebaliknya. Semakin banyak pilihan jawaban maka jawaban responden akan semakin terwakili. Pendekatan skala likert yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 5 skala yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.3
Skala Likert

Kategori			Bobot Skor
Pengalaman Pelanggan	Kepuasan Pelanggan	Minat Beli Ulang	
Sangat Tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat Rendah	1
Tidak Baik	Rendah	Rendah	2
Cukup Baik	Sedang	Sedang	3
Baik	Tinggi	Tinggi	4
Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	5

Sumber : (Ghozali, 2018)

3.6. Analisis Data

Analisis data pada penelitian kuantitatif adalah hasil pengolahan data atas jawaban yang diberikan responden terhadap pernyataan dari setiap item kuesioner. Setelah didapatkan data responden dan seluruhnya terkumpul, maka peneliti melakukan pengelompokan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, serta melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah. Analisis data digunakan juga untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, karena analisis data yang dikumpulkan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent (Pengalaman Pelanggan dan Kepuasan Pelanggan) terhadap variabel dependent (Minat beli ulang).

3.6.1. Rancangan Analisis

3.6.1.1. Analisis Deskriptif

Analisis ini digunakan untuk mendiskripsikan data dan menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan untuk mengeneralisasi. Dalam penelitian ini yang di deskripsikan adalah 3(tiga) variabel yang terdiri dari variabel bebas yaitu pengalaman pelanggan (X1) dan kepuasan pelanggan (X2), serta variabel terikat yaitu minat beli ulang (Y).

Supaya setiap jawaban dapat dihitung maka jawaban tersebut harus diberikan skor. Alat ukur yang digunakan untuk menilai jawaban responden adalah menggunakan Rentang Skala dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rentang Skala} = \frac{n(m-1)}{M}$$

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
 m = Jumlah Alternatif Jawaban (skor = 5)
 Rentang Terendah = skor Terendah x jumlah Sampel
 Skala tertinggi = sekor tertinggi x jumlah sampel

1) Skala penilaian tipe kriteria

Jumlah sampel sebanyak 155 mahasiswa dengan menggunakan instrumen menggunakan skala likert pada skala terendah 1 dan skala tertinggi 5.

2) Perhitungan skala

$$\begin{aligned} \text{Skala terendah} &= \text{Skor Terendah} \times \text{jumlah sampel (n)} \\ &= 1 \times 155 \\ &= 155 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skala Tertinggi} &= \text{skor Tertinggi} \times \text{Jumlah sampel (n)} \\ &= 5 \times 155 \\ &= 775 \end{aligned}$$

Sehingga dapat penelitian ini rentang skalanya adalah :

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

$$RS = \frac{155(5-1)}{5}$$

$$RS = 124$$

Hasil perhitungan diatas dapat digambarkan tabel berikut ini :

Tabel 3 4
Analisis Rentang Skala

Skala Skor	Rentang Skala	Respon		
		Pengalaman Pelanggan	Kepuasan Pelanggan	Minat Beli Ulang
1	155 – 279	Sangat Tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat Rendah
2	279,1 – 403	Tidak Baik	Rendah	Rendah
3	403,1 – 527	Cukup Baik	Sedang	Sedang
4	527,1 – 651	Baik	Tinggi	Tinggi
5	651,1 – 775	Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber : Diolah Penulis 2021

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi Pengaruh Pengalaman pelanggan dan Kepuasan pelanggan terhadap Minat beli ulang pada Mahasiswa Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang angkatan 2017-2020 yang merupakan pelanggan DOTS Greentea.

3.6.1.2. Analisis Verifikatif

Dalam penelitian ini analisis verifikatif bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh atau besarnya dampak pengalaman pelanggan dan kepuasan pelanggan terhadap minat beli ulang. Dengan metode ini dapat diketahui berapa besarnya dampak variabel independen mempengaruhi terhadap variabel dependen. Adapun analisis verifikatif terdiri dari *Path Analysis*. Sebelum menganalisis korelasi sebaiknya menganalisis transformasi data dengan menggunakan metode MSI dan bantuan software SPSS.

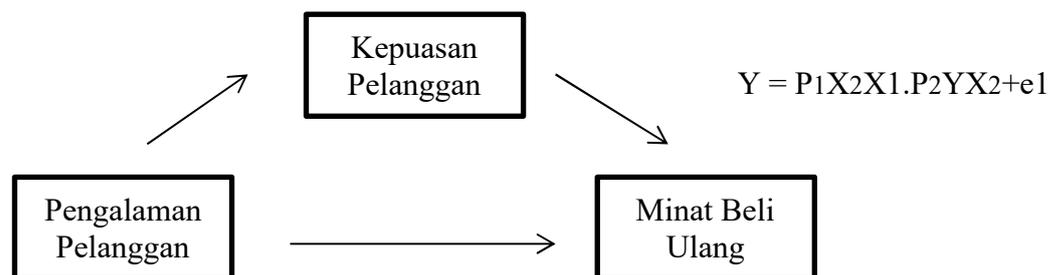
3.6.1.3. Path Analysis

Analisis Jalur (*Path Analysis*) berguna untuk pengujian hipotesis dengan menganalisis hubungan antar eksogen dan endogen. Berikut adalah model dari analisis path pada penelitian ini.

a. Struktural 1



b. Stuktural 2



Gambar 3.2
Path Analysis

Sumber : (Rustadia, 2020)

Keterangan :

X1 : Pengalaman Pelanggan

X2 : Kepuasan Pelanggan

Y : Minat Beli Ulang

P : Konstanta

e : Residual Error

Dari model analisis jalur diatas dapat disintesis bahwa terdapat pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung antar variabel yang digunakan, berikut rumusuan analisis dibawah ini.

- Pengaruh Langsung : $P_1X_2X_1+e_1$
- Pengaruh Tidak Langsung : $P_1X_2X_1 . P_2YX_2+e_2$
- Pengaruh Total : Pengaruh langsung + pengaruh tidak langsung = $P_1X_2X_1+ (P_1X_2X_1 . P_2YX_2)$.

3.6.1.4. Koefisiensi Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (dependen). Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui kekuatan variabel variabel bebas (independen) menjelaskan variabel terikat (dependen).

3.6.2. Uji Instrumen

3.6.2.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah ada pernyataan / pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan/pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2018), Uji validitas dapat menggunakan rumus teknik korelasi Pearson product moment:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = nilai korelasi

n = jumlah responden

X = skor nilai pertanyaan

Y = jumlah skor pertanyaan tiap responden

3.6.2.2. Uji Reabilitas

Pengukuran reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengukuran sekali saja kemudian hasilnya dibandingkan dengan 31 pertanyaan lain untuk mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Conbach Alpha > 0,7. Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini juga akan dilakukan dengan menggunakan komputer dengan program SPSS versi 25.0 for Windows (Ghozali,2018).

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S^2 b}{S_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} → koefisien reliabilitas instrumen

K → banyak butir pertanyaan

$\sum S^2 b$ → jumlah standar deviasi butir

S_1^2 → jumlah deviasi standar butir

3.6.2.3. Transformasi Data

Pada pendekatan analisis jalur sering digunakan tipe data skala likert. Tipe data tersebut merefleksikan perubahan yang sebelumnya berasal dari suatu konsep yang sudah diubah bentuknya sehingga dapat diukur. Analisis jalur membutuhkan perhitungan matematis didalamnya. Metode transformasi data umumnya menggunakan sistem uji MSI (*Method of successive interval*).

Dalam analisis secara statistik, terutama pada statistik parametrik (statistik yang bergantung pada distribusi tertentu dan menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi seperti pengujian hipotesis dan penaksiran parameter), diperlukan persyaratan bahwa skala pengukuran sekurang-kurangnya interval. Sedangkan bila dari data yang memberikan skala pengukuran skala likert, maka harus dinaikan ke dalam skala interval dengan menggunakan MSI (*Method of successive interval*).

Berikut adalah langkah langkah kerja MSI (*Method of successive interval*):

- 1) Perhatikan tiap butir pertanyaan
- 2) Untuk butir tersebut , tentukan berapa banyak sampel yang menjawab skor 1,2,3,4,dan 5 yang disebut dengan frekuensi.
- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut dengan proporsi
- 4) Tentukan proporsi kumulatif
- 5) Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, hitung nilai z tabel untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- 6) Tentukan nilai desita untuk setiap nilai z yang diperoleh dari tabel.
- 7) Tentukkann nilai skala dengan menggunakan :

$$\text{Nilai Skala} = \frac{(\text{densityatlower Limit}-\text{Densityaupper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}-\text{Area Below Lower Limit})}$$

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier sederhana dikatakan model yang baik bila memenuhi asumsi serta terbebas dari gejala asumsi klasik statistic. Untuk penelitian ini menggunakan uji normalitas dan heterokedastisitas.

3.6.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik haruslah berdistribusi normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui apakah data normal atau tidak pada SPSS 28.0 dapat menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data residual digunakan sebagai nilai dalam pengujian *kolmogorov-smirnov*. Menurut Mehta & Patel (2012) pengujian dengan IBM SPSS memiliki tiga persamaan yakni dapat menggunakan *asymptotic P-values*, *monte carlo P-values*, dan *extract P-values*. Secara *default* IBM SPSS menghitung nilai *P-values* menggunakan persamaan *asymptotic*. Dari kebanyakan menggunakan persamaan *asymptotic* dalam menguji normalnya suatu data, tetapi persamaan tersebut memiliki beberapa kelemahan yang membuat hasil data menjadi tidak normal. Kelemahan tersebut dikemukakan oleh Mehta & Patel (2012), sebagai berikut.

“This means that p values are estimated based on the assumption that the data, given a sufficiently large sample size, conform to a particular distribution. However, when the data set is small, sparse, contains many ties, is unbalanced, or is poorly distributed, the asymptotic method may fail to produce reliable results.”

Hal tersebut berarti bahwa kelemahan yang diakibatkan oleh *asymptotic* yaitu saat data kecil, data tidak seimbang dan berdistribusi buruk akan menyebabkan hasil tidak akurat. Oleh karena itu selain menggunakan persamaan *asymptotic* salah satunya dapat menggunakan *monte carlo*. Persamaan *monte carlo* merupakan metode pengambilan keputusan berulang. Untuk menggunakan persamaan *monte carlo*, dalam uji *kolmogorovsmirnov* memilih *monte carlo* pada pilihan *extract* dan setelah itu mengisinya *confidence level* dan *number of sample* yang dipakai.

Kriteria dalam Uji *Kolmogorov-Smirnov* melalui pendekatan *Monte Carlo* (2-tailed) dapat dikatakan normal apabila nilai *Monte Carlo Sig(2-tailed)* yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 maka residual berdistribusi normal ($\text{sig} > 0,05$) dan sebaliknya jika nilai *Monte Carlo Sig(2-tailed)* yang dihasilkan kurang dari 0,05 dapat dikatakan residual tidak berdistribusi normal ($\text{sig} < 0,05$).

3.6.3.2. Uji Heteroskedastitas

Uji heteroskedastitas berguna untuk menguji apakah terjadi ketidakseimbangan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Syarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji scatterplot. Untuk memenuhi tidak adanya gejala heteroskedastisitas pada uji scatterplot ini maka hasilnya harus tidak terbentuk pola apapun dimana titik-titik harus menyebar dibawah dan diatas angka nol pada sumbu Y. (Ghozali, 2018).

Selain itu terdapat uji lain untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan uji Rank Spearman. Gejala heteroskedastisitas ditunjukkan oleh koefisien Rank Spearman dari masing-masing variabel bebas dengan nilai absolute residunya. Jika nilai signifikansi atau sig. (2-tailed) lebih besar dari nilai 0,05 maka dikatakan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.6.4. Uji Hipotesis

3.6.4.1. Uji Parsial (Uji t)

Menurut (Ghozali, 2018) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengelolaan data akan dilakukan menggunakan alat bantu aplikasi software IBM SPSS statisticsts versi 28.0 supaya pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat.

Untuk menguji koefisien korelasi product moment dapat digunakan statistik uji t yang rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(n-r^2)}}$$

Dengan $dk = n - 2$

Untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka, dengan kata lain H_a diterima.
- b. H_0 ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka, dengan kata lain H_a diterima.

3.6.4.2 Uji Sobel (Sobel Test)

Uji sobel test digunakan untuk mengetahui dimana hubungan yang melalui variabel mediasi secara signifikan apakah mampu sebagai mediator pada hubungan tersebut dengan menggunakan signifikansi 5% dimana Z hitung $> Z$ tabel yang artinya terjadi pengaruh mediasi. Berikut rumus z yang digunakan.

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

Keterangan :

a : koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi

b : koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

SE_a : *Standard Error Of Estimation* dari pengaruh variabel independen terhadap variabel mediasi

SE_b : *Standard Error Of Estimation* dari pengaruh mediasi terhadap dependen

