

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Sumber Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah cara-cara untuk memperoleh pengetahuan atau memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi. Kriteria metode ilmiah adalah berdasarkan fakta, bebas dari prasangka, menggunakan hipotesis, menggunakan prinsip-prinsip analisis, menggunakan ukuran objektif, dan menggunakan teknik kuantifikasi.<sup>1</sup> Intervensi ini dimaksudkan agar fenomena yang dikehendaki oleh peneliti dapat segera tampak dan diamati.<sup>2</sup> Dalam penelitian ini mengambil sebuah data dari anggota fatayat yang ada di kudus jawa tengah.

Jenis pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data dan menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>3</sup> pada penelitian ini terdapat 5 variabel X dan 1 variabel Y dan 1 variabel z yang mengarah pada penelitian ini.

Data yang valid diperoleh dari suatu kuesioner yang telah ditentukan sebelumnya. dengan adanya suatu penelitian sumber penelitian itu ada 2;

a. Data primer, data ini menggunakan penyebaran kuesioner yang telah terdapat 5 variabel yang masing-masing terdiri dari 5 item pertanyaan yang semua terdiri dari 33 item pertanyaan.

b. Data sekunder

dalam penelitian saat ini menggunakan data yang diperoleh dari suatu ormas Fatayat NU Kab. Kudus yang terdiri dari lebih dari 6000 anggota yang masing-masing sudah memiliki suatu kantor tersendiri. dan terdapat buku yang diambil

---

<sup>1</sup> Toto Syatori Dan Nanang Gozali, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Pustaka Setia, 2015).

<sup>2</sup> Syaifudin Azwar, *Metodologi Penelitian Cat 1* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998).

<sup>3</sup> Sugiyono, 'Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)', cet 14 (Bandung: Alfabeta, 2011), p. hal 8.

maupun jurnal yang digunakan dalam referensi penulisan skripsi ini.

## B. Populasi, Sampel dan Teknik Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan kelompok elemen yang lengkap yang mana pada umumnya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2009).<sup>4</sup> Populasi penelitian dapat dibedakan menjadi populasi "finit" dan populasi "infinif". Populasi finit adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi secara pasti diketahui, sedang populasi infinif adalah suatu populasi yang jumlah anggota populasi tidak dapat diketahui secara pasti.<sup>5</sup>

Pada populasi ini pilih secara tidak acak kegiatan penyebaran kuesioner terhadap dari semua anggota fatayat di Kabupaten Kudus. ada dari suatu domisili kecamatan yang diplotkan guna menjangkau suatu populasi untuk mencapai keinginan yang berangsur menjadi terbaik. dan populasi di Kabupaten Kudus ini sangtalah banyak mulai dari remaja, dewasa sampai orang tua. jumlah anggota fatayat sekitar 5.000 anggota tetapi dalam penelitian saya jumlah anggota yang pernah berbelanja di live e-commerce tidak diketahui secara pasti berapa jumlahnya. pada populasi ini pilih secara acak kegiatan penyebaran kuesioner terhadap dari semua anggota fatayat di kabupaten kudus. ada dari suatu domisili kecamatan yang diplotkan guna menjangkau suatu populasi untuk mencapai keinginan yang berangsur menjadi terbaik. dan populasi di kabupaten kudus ini sangtalah banyak mulai dari remaja, dewasa sampai orang tua.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. metode yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah metode non *probability sampling* dengan teknik *Purposive Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan peneliti

---

<sup>4</sup> Mila Asmawiani Okta, 'Pengaruh Kepercayaan Merek Dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Merek', *Jurnal Bisnis Kolega*, 8.1 (2022).

<sup>5</sup> Supardi Supardi, 'Populasi Dan Sampel Penelitian', *Unisia*, 13.17 (1993), 100–108 <<https://doi.org/10.20885/unisia.vol13.iss17.art13>>.

yang sebaiknya berpartisipasi terhadap sebuah penelitian yang dilakukan..<sup>6</sup>

Oleh karena itu, sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang digunakan sebagai “perwakilan” anggota populasi sebagai subjek penelitian. Tidak semua anggota digunakan sebagai sampel dalam penelitian. anggotanya sedikit. Sugiyono (2011:81) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi ditinjau dari jumlah dan karakteristiknya. Dalam penelitian ini, konsumen yang melakukan pembelian pada tahun 2014 dipilih sebagai sampel.<sup>7</sup>

Menurut rumus Roscoe dalam buku *research methods for business* dikutip dari sugiyono memberikan sasaran tentang ukuran sampel untuk penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 dalam penelitian.

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen+dependen), maka jumlah anggota sampel =  $10 \times 5 = 50$ .<sup>8</sup> Maka dengan ini dapat disimpulkan penggunaan sampel di penelitian ini adalah sebanyak 165 responden dengan memakai teori roscoe dengan perhitungan 5 dikali variabel kuesioner sehingga mendapatkan hasil 165 responden.

### 3. Teknik Sampel

Teknik sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* menggunakan metode sampling yaitu *Purposive Sampling*. Lantaran populasi pada penelitian ini diketahui maka pada pengambilan jumlah sampel penulis.<sup>9</sup> tujuan

---

<sup>6</sup> Sugiyono, ‘*Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*’, cet-14, 2011, p. hal 82.

<sup>7</sup> Supardi Supardi, ‘Populasi Dan Sampel Penelitian’, *Unisia*, 13.17 (1993), 101–5.

<sup>8</sup> sugiyono, ‘*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi (Mixed Methods)*’, 2013, p. hal 133.

<sup>9</sup> Mahir Pradana and Avian Reventiary, ‘*pengaruh atribut produk terhadap keputusan pembelian sepatu merek customade (studi di merek dagang customade indonesia)*’, *Jurnal Manajemen*, 6.1 (2016), 1–10 <<https://doi.org/10.26460/jm.v6i1.196>>.

penelitian, maka responden dijadikan sample pada penelitian ini adalah seorang perempuan yang dilakukan dengan metode *purposive sampling* yakni teknik penentuan secara kebetulan dan dianggap cocok dengan karakteristik sample penelitian yang dilakukan. (Nurlina Tarmizi, 2006).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan Teori Roscoe dengan taraf kesalahan 5% untuk menentukan ukuran sampel, Pemikiran perintisan tersebut dilandasi perlunya wadah bagi para perempuan NU yang berusia 20-45 tahun.

### C. Metode Pengumpulan Data

Untuk menentukan data yang diperlukan, peneliti menentukan metode pengumpulan data. Dalam penyusunan kuesioner penelitian ini menggunakan turunan variabel yang akan diteliti, kemudian dimensi indikator, indikator tersebutlah yang akan menjadi sumber disusunya item pertanyaan di kuesioner yang telah dibuat sebelumnya.<sup>10</sup> menyebarkan kuesioner melalui form google yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. kuesioner berupa pertanyaan yang akan dijawab oleh responden dengan memasukkan identitas diri responden. metode pengumpulan data dengan teknik teori Roscoe.

### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan sebuah karakteristik yang terdapat pada individu atau benda yang menunjukkan adanya perbedaan (variasi) nilai atau kondisi yang dimiliki.<sup>11</sup> Menurut Masrukhin adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik dengan kesimpulan. menurut segi perannya, variabel ini bisa dibedakan ke pada 2 jenis yaitu :

#### 1. Variabel Dependent (Terpengaruh)

variabel yg dijadikan menjadi faktor yg ditentukan sang sebuah atau sejumlah variabel lain. Dalam penelitian ini yang diukur adalah karakteristik anchor, komentar online, kualitas pelayanan logistic, insentive informasi promosi, dan batas waktu promosi sebagai sample X.

---

<sup>10</sup> I Afiful Hudha, 'Keterjangkauan Teknologi Informasi Dalam Live Streaming Shopping Untuk Menciptakan Minat Pembelian Pada E-Commerce Shopee', 2021, 4.

<sup>11</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013).

2. variabel Intervenyng (mediasi)

Variabel Intervening merupakan sebuah variabel yang menjadi penyelang hubungan antar independen dan dependen. yaitu variabel Z

3. Variabel Independen

Variabel dianggap pula variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia dianggap variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yg ditentukan atau yg sebagai akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dianggap pula variabel endogen.<sup>12</sup> Dalam penelitian ini perceived value dan pembelian tidak terencana diberi simbol Y.

**E. Definisi Operasional**

Definisi Operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Proses pengubahan definisi konseptual yang lebih menekankan kriteria hipotetik menjadi definisi operasional disebut dengan operasionalisasi variabel penelitian.<sup>13</sup> Pada dasarnya definisi operasional berkaitan dengan variabel penelitian terkait dengan makna dari variabel yang akan diteliti. dapat diperoleh hasil berikut:

Tabel 3.1  
Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Anchor Characteristic</i>	Karakteristik <i>Host live</i> yakni sebuah strategi promosi yang mempengaruhi keinginan calon konsumen untuk mendapatkan sesuatu yang sangat diinginkannya.	1. host dapat menjawab tepat waktu. 2. Komunikasi <i>host live</i> sangat berharga. 3. pemahaman informasi produk itu kredibel. 4. pemahaman	5 likert

<sup>12</sup> Ridha Nikmatur, 'Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian', *Jurnal Hikmah*, 14.1 (2017), 63.

<sup>13</sup> Syaifudin Azwar, *METODOLOGI PENELITIAN* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998).

		<p>tentang produk.</p> <p>5. pengetahuan profesional.<sup>14</sup></p>	
<i>Online Comment</i>	<p>Informasi komentar online berpengaruh terhadap karakteristik <i>live e-commerce</i> . dimana definisi komentar online sebagai real team untuk mendapatkan sebuah kepercayaan dari niat pembeli.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komentar online sebagai komentar real time.</li> <li>2. Komentar online ditampilkan untuk melihat <i>live e-commerce</i>.</li> <li>3. memiliki ketertarikan pada komentar positif dan negatif.</li> <li>4. menciptakan pengalaman review.</li> <li>5. dampak keputusan pembelian dari ulasan online.<sup>15</sup></li> </ol>	<p>5 likert</p>
<i>Logistic Service Quality</i>	<p>Layanan logistik memainkan suatu peranna penting disuatu pengembangan perdagangan live dan integritas dan optimalkan sumber daya sehingga meningkatkan pengalaman konsumsi dan kebutuhan layanan logistik.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kualitas layanan logistik yang baik.</li> <li>2. memperhatikan tidak hanya kualitas layanan tetapi kebutuhan logistik.</li> <li>3. pemenuhan logistik meningkatkan kualitas hubungan kerjasama antar pelanggan dan penjual.</li> </ol>	<p>5 Likert</p>

<sup>14</sup> Zhang, Zhang, and Wang, ‘The Influencing Factors on Impulse Buying Behavior of Consumers under the Mode of Hunger Marketing in Live Commerce’. op.cit 14

<sup>15</sup> Tinggui Chen and others, ‘Analysis of the Public Opinion Evolution on the Normative Policies for the Live Streaming E-Commerce Industry Based on Online Comment Mining under COVID-19 Epidemic in China’, *Mathematics*, 10.18 (2022), 1–28 <<https://doi.org/10.3390/math10183387>>.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. peningkatan kepuasan dnegna jangkauan distribusi logistik.</li> <li>5. pengaruh daya tanggap, ketepatan waktu dan sikap personel distribusi.<sup>16</sup></li> </ol>	
<p><i>Promotion Incentive Information</i></p>	<p><i>Live e-commerce</i> tidak lah begitu asing dengan insentif promosi dimana sebuah niat senditif terhadap harga dan berbagai diskon dalam mempromosikan sebuah produk di <i>live e-commerce</i>. Iklan dapat meningkatkan pangsa pasar sehingga sebuah produk akna menjadi sangat berharga.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pemahaman informasi promosi.</li> <li>2. mendorong konsumen untuk membeli barang dengan cepat.</li> <li>3. memberikan peluang informasi promosi.</li> <li>4. mengatasi menunggu saat konsumen mendapat promo</li> <li>5. batas waktu tertentu. menghilangkan keraguan dalam mebeli produk.<sup>17</sup></li> </ol>	<p>5 Likert</p>

<sup>16</sup> Daniel Winter Fernandes, Roberto Giro Moori, and Valdir Antonio Vitorino Filho, 'Logistic Service Quality as a Mediator between Logistics Capabilities and Customer Satisfaction', *Revista de Gestao*, 25.4 (2018), 358-72 <<https://doi.org/10.1108/REGE-01-2018-0015>>.

<sup>17</sup> Nova Ch, 'The Effect Of Sales Promotion And Store Atmosphere On Hedonic Shopping Motivation And Impulsive Buying Behavior In Hypermart Manado City', *Jurnal Manajemen Derema*, 13 (2018).

<p><i>Promotion Time Limit</i></p>	<p>Mode <i>live e-commerce</i> tidak hanya terdapat pada produk tetapi waktu yang terbilang singkat untuk mendorong dalam pembelian dengan peluang yang sangat bnyak tanpa ada tekanan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. peluang waktu Relatif singkat.</li> <li>2. pembelian <i>live e-commerce</i> Hanya memiliki sedikit waktu.</li> <li>3. kelangkaan sehingga mndesak waktu live</li> <li>4. Cara menarik konsumen di akhir jam live.<sup>18</sup></li> </ol>	<p>5 Likert</p>
<p><i>Perceived Value</i></p>	<p>Nilai yang dirasakan menjadi sebuah acuan dalam <i>live e-commerce</i> semakin tingginya informasi akan semakin bernilai suatu kegiatan yang dilakuakn saat berbelanja. nilai yang dirasakan dapat diperoleh konsumen ketika berbelanja secara live.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kepercayaan konsumen dapat Memenuhi nilai. Adanya kontribusi yang dilakukan.</li> <li>2. Adanya Kesepakatan dan interaksi yang dirasakan.</li> <li>3. meningkatkan informasi sehingga nilai yang dirasakan konsumen kuat</li> <li>4. keuntungan nilai yang dirasakan.<sup>19</sup></li> </ol>	<p>5 Likert</p>
<p><i>Impulsif Buying Behavior</i></p>	<p>Implusif buying yang menerapkan bahwa suatu pembelian dapat tertarik barang produk dengan adanya live streaming dan terdapat</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dampak <i>Live Streaming</i>.</li> <li>2. Pembelian barang yang tidak sesuai rencana.</li> <li>3. Dampak Flash sale.</li> </ol>	<p>5 Likert</p>

<sup>18</sup> Desy Eka Sanjaya, Nur Afifah, and Ilzar Daud, 'The Effect of Price Promotion , Promotion Time Limit , and Interpersonal Interaction on Indonesian Consumers ' Online Purchase Intention through the TikTok Live Streaming Platform', 9491.1 (2023).

<sup>19</sup> Jianli Xie, 'Understanding Fintech Platform Adoption: Impacts of Perceived Value and Perceived Risk', *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16.5 (2021), 1895–1910.

	<p>suatu dampak bagi konsumen. mereka akan membeli produk tanpa rencana jika nilai yang dirasakan sangat baik.</p>	<p>4. Keinginan produk diskon. 5. ketertarikan membeli barang.<sup>20</sup></p>	
--	--	---	--

**F. Instrumen**

Instrumen penelitian merupakan posisi yang paling penting dan strategis dalam semua kegiatan penelitian. Instrumen penelitian tergantung pada jenis data yang dibutuhkan dan masalah penelitian. Kehadiran alat penelitian merupakan bagian yang penting dan termasuk dalam metodologi penelitian karena alat penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan, mengkaji dan mempelajari masalah yang diteliti.<sup>21</sup> Dimana sebuah instrumen penelitian itu digunakan sebagai tanda nya menggunakan skala likert agar memudahkan dalam kuesioner penelitian yang akan dikaji selanjutnya.

**Tabel 3.2**  
**Tabel Skala likert**

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Simbol</b>
5	Sangat Setuju	SS
4	Setuju	S
3	Netral	N
2	Tidak Setuju	TS
1	Sangat Tidak Setuju	STS

sumber : Sugiyono<sup>22</sup>

**G. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

**1. Uji Validitas**

Tujuan dilakukan uji validitas instrumen adalah untuk mengukur sah atau tidak validnya suatu kuesioner. kuesioner bisa dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu

<sup>20</sup> Jun Lv and Xuan Liu, ‘The Impact of Information Overload of E-Commerce Platform on Consumer Return Intention: Considering the Moderating Role of Perceived Environmental Effectiveness’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19.13 (2022) <<https://doi.org/10.3390/ijerph19138060>>.

<sup>21</sup> hamni fadilah, ‘Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif Oleh’, *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, 4.1 (2557), 88–100.

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghazali, 2006)

Peneliti melakukan uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dengan bantuan SEM AMOS, karena data yang diperoleh dengan skala likert berupa interval. Analisis faktor konfirmatori digunakan untuk menguji apakah suatu konstruk atau variabel mempunyai uni dimensionalitas atau indikator yang digunakan mengkonfirmasi sebuah konstruk atau variabel. Nilai yang dikehendaki harus signifikan 0,05 atau jika *cross loading factor*  $>0,50$ .<sup>23</sup>

Uji validitas digunakan untuk mengukur suatu instrument penelitian. Pengujian tersebut dengan cara mengkorelasikan skor butir item dengan skor total. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.<sup>24</sup>

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen adalah pengujian untuk membuktikan bahwa instrumen yang berupa tes itu mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, maksudnya tes tersebut mempunyai hasil yang konsisten mengukur apa yang hendak diukur.<sup>25</sup>

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- a. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang. Menurut Suharsimi Arikunto pengukuran ulang bisa disebut metode tes ulang (*test retest method*). Metode tes ulang dilakukan orang untuk menghindari penyusunan dua tes. Dalam menggunakan teknik atau metode pengetes memiliki satu seri tes, tetapi dicoba dua kali.
- b. *One Shot* atau pengukuran sekali saja. Pengukuran dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya

---

<sup>23</sup> edy supriyadi, 'SPSS+AMOS Statistic Data Analysis' (Jakarta: in media, 2014), p. 29.

<sup>24</sup> Nilda Miftahul Janna, 'Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan Spss', 18210047.

<sup>25</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2000, 273

dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Berdasarkan jenis pengukuran reliabilitas, maka peneliti akan memakai salah satu cara pengukuran reliabilitas yaitu *One Shot* atau pengukuran sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan yang lain atau mengukur korelasi atas jawaban pertanyaan. Adapun untuk melakukan uji realibilitas dapat digunakan program AMOS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang dapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* ( $>0,70$ ). Dan sebaliknya jika *Cronbach Alpha* ditemukan angka koefisien lebih kecil ( $<0,70$ ) maka dikatakan tidak reliabel. Adapun pengujian reliabilitas menggunakan program AMOS dengan rumus besaran construct sebagai berikut :

$$CR = \frac{(\sum_{i=1}^n \lambda_i)^2}{(\sum_{i=1}^n \lambda_i)^2 + \sum \epsilon}$$

keterangan :

$(\sum \lambda_i)$  = Jumlah standard loading

$\epsilon$  = error

$\epsilon = 1 - (\sum \lambda_i)^2$

Construct Reliability yaitu 0,70.<sup>26</sup> Jadi, untuk melakukan uji reliabilitas dapat dengan menggunakan uji statistik *cronbach alpha*, untuk mengetahui kuosioner reliabel atau tidak.

## H. Metode Analisis Data

Setelah data terkumpul, selanjutnya di analisis secara sistematis. Adapun pengolahan data disusun langkah-langkah sebagai berikut :

Analisis data penelitian merupakan bagian dari proses pengujian data setelah tahap seleksi dan pengumpulan data penelitian. Selalu lakukan riset Anda membutuhkan interpretasi dan analisis data, yang pada akhirnya diharapkan Usulkan solusi untuk pertanyaan penelitian yang menjadi dasar studi ini. Metode analisis terpilih dipilih untuk analisis dalam penelitian ini data menggunakan model persamaan struktural (SEM) yang berjalan pada AMOS 24.0. model persamaan struktural, SEM (Structural Equation Modeling)

---

<sup>26</sup> imam Ghozali, 'Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Dengan Program Amos 24', 7th edn (Semarang: badan penerbit universitas diponegoro, 2004), p. hal 143-144.

adalah seperangkat teknik statistik memungkinkan beberapa hubungan yang relatif "kompleks" untuk diuji bersamaan (Ferdinand, 2006).<sup>27</sup>

SEM dalam penelitian ini adalah karena hal tersebut Keunggulan dalam riset manajemen yang dapat memberdayakan Dimensi suatu konsep atau faktor (yang sering digunakan kontrol) dan kemampuannya untuk mengukur efek dari variabel-variabel tersebut secara teoretis. Program AMOS digunakan dalam penelitian ini karena adalah kemampuan untuk memperkirakan koefisien yang tidak diketahui persamaan struktural linier berisi model dengan variabel kesalahan pengukuran beban laten (Kesalahan) dan dalam variabel dependen atau independen, mengukur efek langsung atau tidak langsung dari variabel dependen dengan variabel independen dan melibatkan kausalitas timbal balik kembali, kesetaraan (simultanitas) dan saling ketergantungan.

Tahapan pemodelan dalam Structural Equation Modeling (SEM). Tahapannya ada 7 langkah berikut ini:

a. Pengembangan Model Berdasar Teori

Model persamaan Struktural didasarkan pada hubungan kausalitas, dimana perubahan satu variabel diasumsikan akan berakibat pada perubahan variabel lainnya. kuatnya hubungan kausalitas antara dua variabel yang diasumsikan oleh peneliti bukan terletak pada metode analisis yang dia pilih, tetapi terletak pada justifikasi (pembenaran) secara teoritis yang mendukung analisis. kesalahan paling kritis didalam pengembangan model berdasarkan teori adalah di hilangkannya satu atau lebih variabel prediktif dan masalah yang dikenal dengan specification error.

b. Menyusun Diagram Jalur dan Persamaan Struktural

Ada dua hal yang perlu dilakukan yaitu menyusun model struktural yaitu menghubungkan antar konstruk laten baik endogen maupun eksogen dan menyusun measurement model yaitu menggabungkan konstruk laten endogen dengan eksogen dengan variabel indikator atau manifest. Disamping menyusun model spesifikasi oleh si peneliti baik struktural dan meuserement model, peneliti dapat juga menspesifikasikan korelasi antara konstruk eksogen dengan endogen.

---

<sup>27</sup> Augusty Ferdinand, 'Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen' (Semarang: badan penerbit UNDIP, 2006).

- c. Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model Yang Diusulkan.

Model persamaan struktural berbeda dari teknik analisis multivariate lainnya, Sem Hanya menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau matrik korelasi. Data mentah observasi individu dapat dimasukkan dalam program amos, tetapi program AMOS akan merubah dahulu data mentah menjadi matrik kovarian atau matrik Korelasi. Jadi dapat disimpulkan peneliti harus menggunakan data input ,matrik varian atau kovarian untuk menguji teori. Namun demikian jika peneliti hanya ingin melihat pola hubungan dan tidak melihat total penjelasan yang diperlukan dalam uji teori maka penggunaan matrik korelasi dapat diterima.

1. Ukuran sampel

Besar ukuran sampel memiliki peran penting dalam interpretasi hasil SEM. Ukuran sampel memberikan dasar untuk mengestimasi sampling Error maka minimum yang diperlukan sampel 100. ketika sampel dinaikkan diatas 100 dapat meningkatkan sensitivitas untuk mendeteksi perbedaan antar data. rekomendasi ukuran sampel antara 100 – 200.

2. Estimasi Model

model struktural dan model pengukuran telah terspesifikasi dan input matrik telah dipilih. langkah selanjutnya dengan memilih program komputer untuk mengestimasi. ada beberapa program komputer yang dibuat untuk mengestimasi model antara lain model program Amos.

- d. Menilai Identifikasi Model Struktural

Cara melihat ada tidaknya problem identifikasi adalah mlihat hasil estimasi yang meliputi: adanya nilai standar error yang besar untuk satu atau lebih koefisien, ketidakmampuan program untuk invert information matrix, nilai estimasi yang tidak mungkin misalnya error variance yang negative adanya nilai korelasi yang tinggi ( $<0,90$ ) antar koefisien estimasi.

- e. Menilai Kriteria Goodness-of-Fit

Langkah yang harus dilakukan sebelum menilai kelayakan dari model struktural adalah menilai apakah data yang akan diolah memenuhi asumsi model persamaan struktural. Ada tiga asumsi dasar seperti halnya pada teknik multivariate yang lain yang harus dipenuhi untuk dapat menggunakan model persamaan struktural yaitu: (1) observasi data independen, (2) responden diambil secara random (random sampling respondent), dan (3) memiliki hubungan linear. Setelah itu melakukan uji kesesuaian

dan Cut of Value-nya yang digunakan untuk menguji apakah sebuah model didukung atau tidak didukung.

1.  $\chi^2$  – Chi-Square statistik

Model yang diuji dipandang baik/memuaskan apabila nilai Chi-Square-nya rendah. Semakin kecil  $\chi^2$ , maka semakin baik model itu dan didukung berdasarkan probabilitas dengan Cut off Value  $P \geq 0,05$

2. CFI (Comparative Fit Index)

Dimana bila mendekati 1 (satu) mengindikasikan tingkat Fit. Nilai yang direkomendasikan adalah CFI adalah  $\geq 0,90$ .

3. Tucker-Lewis Index atau dikenal dengan nonnormed fit index (NNFI),

Proposed model dan null model dan nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1.0 Nilai TLI yang direkomendasikan adalah sama atau  $> 0.90$ .

4. IFI (Incremental Fit Indices)

Merupakan jenis Goodness Of Fit yang digunakan untuk membandingkan fit model atau disebut Null Model. Nilai IFI yang direkomendasikan adalah sebesar  $\geq 0,90$ .

5. RMSEA Root mean square error of approximation (RMSEA)

Ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistik chi-square menolak model dengan jumlah sampel yang besar Nilai RMSEA antara 0.05 sampai 0.08 merupakan ukuran yang dapat diterima.

6. RMR (The Root Mean Square Residual)

Menggambarkan rata-rata nilai residual dua matriks yang dihipotesiskan yaitu Variance-Covariance Matriks for the Hypothesized Model. Nilai yang direkomendasikan adalah  $< 0.08$ .

7. PCFI (Parsimony Comparative Fit Index)

Merupakan ukuran perbandingan antara df Proposed Model dan df Proposed Null Model. Nilai yang direkomendasikan adalah  $> 0.5$

8. AIC dan CAIC (Akaike Information Criterion dan Consistent Akaike Information Index) Merupakan Criteria Fit Indices yang digunakan sebagai penalty akibat kompleksitas model dan CAIC digunakan sebagai penalty untuk sampel yang kecil. Nilai yang direkomendasikan adalah nilai AIC dan CAIC lebih kecil dari AIC dan CAIC Saturated dan Independence Model.

Susunan hasil nilai yang dibuat tabel,

Tabel 3.3  
Nilai Hipotesis Goodness Of Fit

Goodness of Fit Index	Cut- off Value
X <sup>2</sup> – Chi-Square	< Chi-Square Table
CFI	≥ 0.90
TLI	≥ 0.90
IFI	≥ 0.90
RMSEA	≤ 0.05-0.08
RMR	< 0,08
PCFI	>0.60
AIC	< AIC Saturated dan Independence Model
CAIC	< CAIC Saturated dan Independence Model

sumber : imam ghozali 2016

Tabel 3.3 merupakan suatu data nilai hipotesis pada SEM, dengan cutt of value yang telah ditentukan berdasarkan buku peneliti. hasil yang didapat nantinya berdasarkan hasil responden.

f. Interpretasi dan Modifikasi Model

Ketika model telah dinyatakan diterima, maka peneliti dapat mempertimbangkan dilakukannya modifikasi model untuk memperbaiki penjelasan teoretis atau goodness-of-fit. Modifikasi dari model awal harus dilakukan setelah dikaji banyak pertimbangan. Jika model dimodifikasi, maka model tersebut harus di *cross-validated* (diestimasi) dengan data terpisah) sebelum model modifikasi diterima.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> imam Ghozali, 'Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Dengan Program Amos 24, Update System Bayesin SEM', 7th edn (Semarang: badan penerbit universitas diponegoro, 2016), pp. 59–72.