

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuesioner untuk mengumpulkan data, menyebarkan kuesioner yang berisi berbagai jenis pertanyaan yang berkaitan dengan topik penelitian.¹

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif berasal dari positivisme. Positivisme adalah jenis filsafat yang menolak aspek teologis dan metafisik realitas sosial. Model ini juga disebut sebagai model experimental tradisional, atau model empiris (empirisme). Pengetahuan (sains) adalah satu-satunya yang berguna dalam penelitian kuantitatif, terutama pengetahuan yang berasal dari dan didasarkan pada pengalaman (experience) yang dikumpulkan oleh panca indera dan kemudian diolah oleh nalar.²

B. Setting Penelitian

Penelitian ini mengambil responden dari IPNU-IPPNU yang menggunakan kosmetik skintific yang berada di wilayah kabupaten Jepara. Metode penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarikan melalui *google form* pada responden, waktu penelitian tahun 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian dan memenuhi ciri-ciri tertentu. Menurut Sekaran dan Bougie Dalam oleh Bahri “Populasi adalah sekelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang kemudian ingin diselidiki oleh peneliti dan membentuk opini”. Sujarweni,

¹ Ardiansyah, Risnita, and M. Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif", *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1.2 (2023), 1–9 <<https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>>.

² Jurnal Hikmah, "Paradigm", *Computer Graphics Forum*, 39.1 (2020), 672–73 <<https://doi.org/10.1111/cgf.13898>>.

menyatakan bahwa “populasi adalah jumlah keseluruhan yang terdiri dari objek atau subjek yang tersebut mempunyai ciri-ciri dan kualitas tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disarikan sampai pada suatu kesimpulan”. Sedangkan Sugiyono berpendapat yaitu “Populasi adalah suatu bidang umum yang mencakup benda-benda atau subjek-subjek yang mempunyai kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan”.³ Populasi dalam penelitian ini adalah IPNU-IPPNU di kabupaten Jepara yang menggunakan make-up merek Skintific. Dimana anggota IPNU-IPPNU setiap kecamatan sejumlah 50 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah kecil yang yabf ada dalam populasi dan dianggap dapat mewakilinya Sugiyono.⁴ Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil dengan metode tertentu dan juga mempunyai ciri-ciri tertentu. Sampel akan diambil apabila peneliti tidak dapat melakukan penelitian dengan mengumpulkan data langsung dari populasi. Dalam penelitian ini cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Sampling* (Area Sampling) Teknik sampling area digunakan untuk menentukan sampel apakah subjek yang akan diteliti atau sumber data sangat besar.⁵

Besarnya ukuran sampel mempunyai fungsi penting dalam penafsiran atau interpretaasi hasil uji SEM. Ukuran sampel diberi nilai untuk memperkirakan kesalahan pengambilan sampel. Model diestimasi menggunakan *maximul lixelihod* (ML) minimal yang memerlukan sampel sebanyak 100. Ketika sampel ditambahkan di atas nilai 100, untuk mengenali perbedaan antar data, metode metode ML

³ Meslo Pardede Rosmala Dewi, "Pengaruh Kemampuan Kerja, Motivasi Dan Pengembangan Karier Terhadap Kinerja Karyawan PT. Bina Buana Semesta Rosmala", *Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia*, 16.1 (2021), 19–25.

⁴ Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, and Kamaluddin Abunawas, "Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian", *Jurnal Pilar*, 14.1 (2023), 15–31.

⁵ Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, and Kamaluddin Abunawas, "Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian", *Jurnal Pilar*, 14.1 (2023), 15–31.

menjadi sangat sensitif. Oleh karena itu, kami sangat menyarankan penggunaan metode estimasi ML untuk ukuran sampel antara 100 dan 200. Hal ini sesuai dengan pandangan Hair et al, bahwa ini adalah ukuran sampel yang menyeimbangkan ukuran sampel dan cocok untuk pemodelan persamaan struktural (SEM) alat analisis adalah 100 hingga 200 responden.⁶

Sampel yang diambil dalam penelitian ini diharapkan mampu menggantikan jumlah populasi yang ada. Mengamati karakteristik populasi penelitian yang ada dan memandang dari tujuan penelitian ini, maka responden yang dipakai sampel dalam penelitian ini adalah konsumen kosmetik skintific.

D. Identifikasi Variabel

Sugiyono menyatakan bahwa, variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk atribut atau ciri-ciri seseorang, benda, atau kegiatan yang jenisnya ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari untuk memperoleh penjelasan terhadap sesuatu, kemudian menarik kesimpulan.⁷ Berdasarkan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dinyatakan oleh Sugiyono menunjukkan bahwa variabel yang berbeda dalam penelitian dapat dibedakan menjadi variabel bebas, variabel terikat, dan variabel moderator.⁸

a. Variable Bebas (*Variable Independen*)

Variabel bebas disebut juga variabel independen, yaitu variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau terjadinya variabel terikat (terikat).⁹ Variable independen atau variable bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. *Firm generated content* (FGC) sebagai X1
- b. *User generated content* (UGC) sebagai X2

⁶ Hengky Latan, "Model Persamaan Struktural Teori Dan Implementasi AMOS 21.0" (Bandung: Alfabeta, 2013) <<https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=13858>>.

⁷ Moch Jefri dan Parikesit Penangsang Ariyanto, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Koperasi (Studi Kasus: Koperasi Di Surabaya Utara)", 7.July (2020), 1–23.

⁸ M Anang Firmansyah, 'Macam-Macam Variabel Penelitian', 2012, 1–4.

⁹ M Anang Firmansyah, "Macam-Macam Variabel Penelitian", 2012, 1–4.

b. Variable Terikat (*Variable Dependen*)

Disini variabel terikat disebut juga dengan variabel dependen, yaitu variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas.¹⁰ Variable terikat dalam penelitian ini adalah *brand equity* (BE).

c. Variable Mediasi

Variabel mediasi disebut juga dengan variabel independen kedua, yaitu variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.¹¹ Variable moderator dalam penelitian ini adalah *electronic word of mouth* (e-WOM).

E. Variable Operasional

Definisi operasional suatu variabel berarti proses penentuan besar kecilnya variabel sehingga tidak semua variabel pencarian perlu disiapkan definisi operasional.¹² Adapun variable operasioanl dalam penelitian ini adalah:

a. *Firm Generated Content* (Variabel X1)

Menurut Bruhn et al, pada tahun 2012 berpendapat bahwa *Firm generated content* (FGC) atau Konten yang dibuat perusahaan adalah komunikasi di bawah kendali suatu merek, baik itu mewakili merek itu sendiri atau merek pemasar¹³. Pengukuran variable *firm generated content* menggunakan kuesioner yang di kembangkan oleh Kejun Lin dkk tahun 2023. Kuesioner ini terdiri dari dari 4 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-5, berdasarkan kriteria sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju dan sangat setuju.

b. *User Generated Content* (Variabel X2)

Christodoulides dkk, tahun 2012 dalam Haigh dan Wigley, tahun 2015 mendefinisikan konten buatan pengguna

¹⁰ M Anang Firmansyah, "Macam-Macam Variabel Penelitian", 2012, 1–4.

¹¹ M Anang Firmansyah, "Macam-Macam Variabel Penelitian", 2012, 1–4.

¹² Gisely Vionalita SKM. M.Sc., "Kerangka Konsep Dan Definisi Operasional", *Journal*, 1 (2019), 8–12.

¹³ Tekrisna Khair and Ma'ruf Ma'ruf, "Pengaruh Strategi Komunikasi Media Sosial Instagram Terhadap Brand Equity, Brand Attitude, Dan Purchase Intention", *Jurnal Manajemen Komunikasi*, 4.2 (2020), 1 <<https://doi.org/10.24198/jmk.v4i2.25948>>.

sebagai “konten buatan konsumen yang didistribusikan melalui media transmisi publik seperti Internet; mencerminkan tingkat upaya kreatif tertentu; dan dibuat secara gratis di samping aktivitas dan aktivitas profesional.” Ini termasuk blog, entri Wikipedia, postingan video dan foto, dan postingan mikroblog di platform seperti Facebook dan Twitter.¹⁴ Pengukuran variable *user generated content* menggunakan kuesioner yang di kembangkan oleh Kejun Lin dkk tahun 2023. Kuesioner ini terdiri dari 4 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-5, berdasarkan kriteria sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju dan sangat setuju.

c. *Electronic Word Of Mouth* (Variabel Z)

Hennig-Thurau dkk. al tahun 2004, menyatakan bahwa *electrnonic word of mouth* adalah pernyataan positif atau negatif yang dibuat oleh calon pelanggan atau mantan pelanggan tentang suatu produk atau perusahaan, yang ditujukan kepada banyak orang atau organisasi yang mendapat informasi melalui internet.¹⁵ Pengukuran variable *electronic word of mouth* menggunakan kuesioner yang di kembangkan oleh Kejun Lin dkk tahun 2023. Kuesioner ini terdiri dari 3 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-5, berdasarkan kriteria sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju dan sangat setuju.

d. *Brand Equity* (Variabel Y)

Pengertian ekuitas merek menurut Aaker pada tahun 1991 Ekuitas merek adalah sekumpulan aset merek dan kewajiban yang terkait dengan merek, nama dan simbolnya, yang membantu melengkapi, menambah atau melindungi nilai yang diberikan oleh barang atau jasa kepada konsumen. Jika nama merek atau logo berubah, sebagian

¹⁴ Muhammad Fariz Pinuji, "Pengaruh User-Generated Content Sebagai Alat Komunikasi Bisnis Terhadap Kredibilitas Informasi Website “Tokopedia”", *Inter Script: Journal of Creative Communication*, 1.1 (2019), 19–33 <<https://doi.org/10.33376/is.v1i1.347>>.

¹⁵ Sari Olivia Sinay and Ananda Sabil Hussein, "Pengaruh Electronic Word Of Mouth (EWOM) Terhadap Sikap Dan Niat Beli Konsumen Pada Produk The Body Shop Dalam Forum Female Daily", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 3(2), 25–3.5 (2015), 1689–99 <<https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/1795/1645>>.

atau seluruh aset dapat berubah atau bahkan hilang, meskipun sekitar aset tersebut dialihkan ke nama atau logo baru.¹⁶ Pengukuran variable *brand equity* menggunakan kuesioner yang di kembangkan oleh Kejun Lin dkk tahun 2023. Kuesioner ini terdiri dari dari 4 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-5, berdasarkan kriteria sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju dan sangat setuju.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam penelitian ini untuk menggali atau mengumpulkan informasi dari responden sesuai dengan ruang lingkup penelitiannya. Teknik pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang melibatkan penyediaan responden dengan serangkaian pertanyaan atau laporan tertulis.¹⁷ Dalam penelitian ini sampel di ambil dengan cara *cluster sampling*. *Cluster sampling* adalah Teknik sampling area digunakan untuk menentukan sampel apakah subjek yang akan diteliti atau sumber data sangat besar.¹⁸

Skala *Likert* dipakai untuk mengukur variable dalam penelitian ini, yang merupakan metode untuk menentukan pendapat, perspektif dan persepsi subjek. Skala *Likert* berada pada peringkat pada skala ordinal. Jamieson berpendapat bahwa kategori respon pada skala *Likert* mempunyai tingkatan namun jarak antar kategori tidak bisa dianggap sama, sehingga skala *Likert* termasuk jenis skala ordinal. Jika analisis statistik yang

¹⁶ Dichu Pradipta, Kadarisma Hidayat, and Sunarti, "Pengaruh Brand Equity Terhadap Keputusan Pembelian (Survei Pada Konsumen Pembeli Dan Pengguna Kartu Perdana SimPATI Telkomsel Di Lingkungan Mahasiswa Jurusan Administrasi Bisnis Angkatan 2012 & 2013 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang)", *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 34.1 (2016), 138–47 <administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id>.

¹⁷ Meslo Pardede Rosmala Dewi, "Pengaruh Kemampuan Kerja, Motivasi Dan Pengembangan Karier Terhadap Kinerja Karyawan PT. Bina Buana Semesta Rosmala", *Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia*, 16.1 (2021), 19–25.

¹⁸ Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, and Kamaluddin Abunawas, "Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian", *Jurnal Pilar*, 14.1 (2023), 15–31.

digunakan memiliki kelemahan, risiko pengambilan kesimpulan yang salah juga meningkat. Jika skala *Likert* dianggap sebagai skala ordinal, maka perhitungan mean dan deviasi standar salah. Pada kelas ini statistik dapat digunakan sebagai median atau modus untuk menghitung ukuran pusat, sedangkan variasi data dapat diamati menggunakan frekuensi respon responden, sehingga statistik parametrik tidak dapat diterapkan pada data tersebut. Jika skala ini dianalisis menggunakan statistik parametrik, langkah ini mengandung kesalahan, yang merupakan kesalahan pertama dari tujuh kesalahan umum yang biasa dilakukan oleh Kuzon dkk. Sedangkan Barua juga mengusulkan metode untuk menentukan titik potong pada skala *Likert* sebagai skala ordinal, dan tidak ada standar baku pada skala ordinal ini.¹⁹

G. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu aktivitas setelah data responden atau sumber data lainnya terkumpul. Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis data statistik untuk mengumpulkan informasi data melalui kuesioner, analisis deskriptif, uji instrumen penelitian yang menggunakan uji validitas dan reliabilitas yang kemudian dianalisis memakai statistic program Structural Equation Modeling (SEM) dengan bantuan AMOS 24 dan uji hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian.²⁰

SEM (Structural Equation Model) memiliki keunggulan dalam melakukan analisis jalur (path analytic) dengan variabel yang nilai kuantitatifnya tidak dapat diukur dan diketahui secara langsung. SEM (Structural Equation Model) merupakan salah satu teknik analisis yang digunakan untuk melakukan pengujian dan estimasi pada hubungan variabel independen

¹⁹ Weksi Budiaji, "The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale", *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan Desember*, 2.2 (2013), 127–33 <<https://doi.org/10.31227/osf.io/k7bgy>>.

²⁰ Novi Three Ana, "Pengaruh Ulasan Pelanggan Online, Peringkat Dan Layanan Pelanggan Online Sebagai Pilihan Berbelanja Di Marketplace Tokopedia", *Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 1.2 (2022), 252–64.

mempengaruhi variabel dependen dengan menggabungkan analisis jalur dan analisis faktor.²¹

1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mengilustrasikan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya, tanpa bermaksud menarik kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi. Apabila seorang peneliti sekedar ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin menarik kesimpulan yang berlaku pada populasi yang diambil sampelnya, maka ia cukup menggunakan teknik analisis dengan menggunakan statistik deskriptif.²²

Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, meliputi penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, diagram, piktogram, modus, median, mean, tempat kuartil, desimal, persentil. Untuk melihat sebaran data dapat digunakan perhitungan mean, standar deviasi, varians dan persentase.²³

2. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas instrumen mengacu pada tingkat ketepatan pengukuran dalam mengukur apa yang ingin diukur oleh. Nilai alat ini dapat dibuktikan dengan banyak bukti. Bukti terdiri dari isi, atau disebut validitas isi, atau nilai isi, struktur, atau disebut validitas struktural, dan kriteria disebut validitas kriteria. Validitas isi atau validitas konten berfokus pada pemberian bukti tentang faktor-faktor yang dimasukkan dalam instrumen pengukuran dan ditangani dengan analisis yang baik. Validitas isi dinilai oleh para ahli. Setelah alat ukur

²¹ Rahmad Solling dan Suhardi M Anwar Hamid, "*Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian*" (Jakarta Pusat: PT Inkubator Penulis Indonesia, 2019).

²² Icam Sutisna, "Statistika Penelitian: Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif", *Universitas Negeri Gorontalo*, 1.1 (2020), 1–15 <<https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/4610/Teknik-Analisis-Data-Penelitian-Kuantitatif.pdf>>.

²³ Icam Sutisna, "Statistika Penelitian: Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif", *Universitas Negeri Gorontalo*, 1.1 (2020), 1–15 <<https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/4610/Teknik-Analisis-Data-Penelitian-Kuantitatif.pdf>>.

dijelaskan secara detail, maka evaluasi terhadap akan lebih mudah dilakukan.²⁴

Validitas kriteria berpusat pada bagaimana instrumen yang dikembangkan dibandingkan dengan instrumen lain. Instrumen yang akan diukur dianggap sebanding dengan instrumen yang dikembangkan. Validitas kriteria terdiri dari dua kategori: validitas kriteria prediktif; dan validitas kriteria bersama oleh Fraenkel, Wallen, dan Hyun. Perbedaan kedua uji validitas kriteria ini adalah bagaimana instrumen diuji terhadap kriteria. Validitas kriteria prediksi didefinisikan sebagai kriteria bersama jika pengujian alat dan kriterianya dilakukan pada waktu yang berbeda; sebaliknya, kriteria bersama didefinisikan sebagai kriteria yang valid jika pengujian alat dan kriterianya dilakukan pada waktu yang sama.²⁵

Untuk menguji validitas penelitian ini, analisis faktor konfirmatori (CFA) digunakan; ini adalah jenis analisis yang digunakan untuk membagi sejumlah besar data menjadi beberapa variabel. Misalnya, ada sepuluh variabel bebas. Dengan analisis faktor, sepuluh variabel tersebut dapat diringkas menjadi tiga variabel baru yang disebut faktor. Faktor ini masih menunjukkan variabel lain. Jika nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) untuk setiap variabel lebih besar dari 0,5, maka besar sampel cukup untuk analisis faktor, dan pengambilan keputusan dianggap valid. Korelasi anti citra sebesar menunjukkan nilai MSA. Menurut standar, item harus dibuang dan diuji ulang jika nilai MSA kurang dari 0,5.²⁶

b. Uji Reabilitas

Reliabilitas instrumen dapat diperiksa dengan sejumlah uji reabilitas. Beberapa uji reliabilitas instrumen

²⁴ febianawati yusup, 'Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif', *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13.1 (2017), 53–59 <<https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>>.

²⁵ febianawati yusup, 'Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif', *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13.1 (2017), 53–59 <<https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>>.

²⁶ Suryana A, 'Metode Penelitian Metode Penelitian', *Metode Penelitian Kualitatif*, 17, 2017, 43 <[http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB%20III.pdf)>.

sebanyak yang dapat digunakan antara lain *test-retest*. Pengujian reliabilitas dengan menggunakan *test-retest* dilakukan dengan menguji instrumen sebanyak kali pada subjek (responden) yang sama. Reliabilitas instrumen sebesar diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama sebesar dan percobaan berikutnya sebesar. Instrumen sebesar dinyatakan reliabel apabila koefisien korelasi sebesar bernilai positif dan signifikan. *Ekivalensi*, Pengujian reliabilitas dengan menggunakan *test-retest* dilakukan dengan menguji instrumen sebanyak kali pada subjek (responden) yang sama. Reliabilitas instrumen sebesar diukur dari koefisien korelasi antara percobaan pertama sebesar dan percobaan berikutnya sebesar. Instrumen sebesar dinyatakan reliabel apabila koefisien korelasi sebesar bernilai positif dan signifikan. *Konsistensi internal*, *Konsistensi internal* sendiri memiliki beberapa teknik pengujian yang berbeda-beda. Teknik uji reliabilitas *konsistensi internal* terdiri dari pengujian yang dibagi dua yaitu KR 20, KR 21 dan *Alfa Cronbach*. Namun setiap tes mempunyai kriteria instrumen yang dapat diuji dengan teknik ini.²⁷

Reliabilitas pengujian adalah nilai yang menunjukkan *konsistensi* pada suatu alat ukur dengan gejala yang sama meskipun telah diuji berulang kali. Jika nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,60, reliabilitas struktur variabel dianggap baik. Menguji reliabilitas struktur variabel sama dengan menguji validitas masing-masing pertanyaan. Alat ukur lebih akurat jika ada kesalahan pengukuran yang lebih kecil, tetapi kesalahan yang lebih besar akan membuat alat ukur tidak dapat diandalkan.²⁸

c. Uji Hipotesis

Hipotesis tipe kuantitatif yang dinyatakan pada kalimat tentang indeks untuk sementara dinyatakan benar. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap

²⁷ febrinawati yusup, "Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13.1 (2017), 53–59 <<https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>>.

²⁸ Suryana A, "Metode Penelitian Metode Penelitian", *Metode Penelitian Kualitatif*, 17, 2017, 43 <[http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB%20III.pdf)>.

pernyataan tentang sesuatu yang dibuat untuk menjelaskan penelitian. Secara statistik, hipotesis merupakan pernyataan tentang keadaan suatu populasi yang diteliti untuk mengetahui kebenarannya, yang diperoleh dari informasi yang diperoleh dari sampel penelitian.²⁹

Ada tujuh langkah untuk mempersiapkan analisis jalur, khususnya:

- a. Mengembangkan model teori, melakukan serangkaian penemuan ilmiah melalui tinjauan pustaka untuk memperoleh justifikasi terhadap model teori yang dikembangkan. SEM digunakan untuk memvalidasi model teoritis.³⁰
- b. Dengan mengembangkan diagram jalur atau path diagram maka model teoritis yang dibangun akan direpresentasikan dalam diagram jalur sehingga memudahkan untuk melihat hubungan sebab akibat yang akan diuji.³¹
- c. Mengubah diagram menjadi persamaan struktural dan model pengukuran SEM dibangun untuk mewakili hubungan sebab akibat dari konstruksi yang berbeda, rumus yang dikembangkan adalah: Variabel endogen = variabel eksogen + variabel endogen + error.³²
- d. Memilih matriks input dan memperkirakan model, matriks kovarians menjadi matriks input dalam penelitian ini karena model hubungan antar responden. Oleh karena itu, ukuran sampel tidak boleh terlalu besar karena akan sangat sensitif dan sulit diperoleh ukuran *goodness of fit* yang baik, setelah model dibuat dan input data dipilih, selanjutnya dilakukan analisis terhadap model kausalitas dengan

²⁹ Novi Three Ana, "Pengaruh Ulasan Pelanggan Online, Peringkat Dan Layanan Pelanggan Online Sebagai Pilihan Berbelanja Di Marketplace Tokopedia", *Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 1.2 (2022), 252–64.

³⁰ Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014)
<<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

³¹ Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014)
<<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

³² Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014)
<<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

menggunakan estimasi model *maksimum likelihood estimation method*. Teknik ini digunakan karena ukuran sampelnya kecil, antara 100 hingga 200 responden.³³

- e. Menganalisis kemungkinan masalah identifikasi, masalah ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi unik, jika setiap estimasi dilakukan, menimbulkan masalah-masalah pengenalan, model akan dipertimbangkan kembali dengan mengembangkan struktur tambahan. Tanda-tanda masalah identifikasi Ferdinand adalah standar error dari satu atau lebih koefisien sangat besar, program tidak dapat membuat matriks informasi yang perlu disajikan, muncul angka yang tidak sesuai dengan menunjukkan varian error negative, muncul korelasi yang tinggi antara koefisien estimasi yang didapat misalnya lebih dari 0.9.³⁴
- f. Evaluasi kriteria *goodness of fit*

Melakukan pengujian terhadap kesesuaian model terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Beberapa indeks kesesuaian dan *cut of value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak diuraikan sebagai berikut:

- 1) *Chi-square*, menguji apakah model sesuai dengan data yang sangat sensitif untuk sampel yang lebih besar dari 200, dan apakah cut-off valuenya kecil, dan apakah covariance populasi yang diestimasi sama dengan covariance sampel.
- 2) *Probability*, uji signifikan terhadap perbedaan *matriks covariance* data dan *matriks covariance* yang diestimasi dan *cut-off valuenya* lebih dari 0,05.
- 3) *NCP (Non Cetrality Parameter)* dinyatakan dalam bentuk spesifikasi ulang dari *Chi-square*, penilaian didasarkan perbandingan dengan model lain dan *cut-off value* diharapkan kecil.

³³ Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014)
<<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

³⁴ Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014)
<<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

- 4) SNCP (*Scaled NCP*) merupakan perbedaan rata-rata setiap observasi dalam rangka perbandingan antara model dan *cut-off value* diharapkan kecil.
- 5) GFI (*Good of Fit Index*) menghitung proporsi tertimbang varians dalam matriks sampel yang dijelaskan pada *matriks covariance* populasi yang diestimasi analog dengan R^2 dalam regresi berganda dan *cut-off value*nya 0,90.
- 6) RMR (*Root Mean Square Residual*), residual rata-rata antar matriks korelasi atau kovarians teramati dari hasil estimasi dan *cut-off value* kurang dari atau sama dengan 0,05.
- 7) RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) mengkompensasi kelemahan *Chi-square* pada sample besar dan *cut-off value* kurang dari atau sama dengan 0,08 good fit dan sama dengan 0,05 close fit.
- 8) ECVI (*Expected Cross Validation Index*), untuk membandingkan model tunggal dan *cut-off value* diharapkan kecil.
- 9) TLI (*Tucker Lewis Index*), perbandingan antara model yang diuji terhadap base line model dan *cut-off value* lebih dari 0,95.
- 10) AGFI (*Adjusted GFI*) GFI yang disesuaikan terhadap DF dan *cut-off value* lebih dari 0,90.
- 11) NFI (*Normed Fit Index*) untuk membandingkan model dan *cut-off value* 0.90 dan 0.80 sampai dengan 0.90 marginal fit.
- 12) RFI (*Relative Fit Index*) untuk membandingkan model *cut-off value* 0.90 dan 0.80 sampai dengan 0.90 marginal fit.
- 13) IFI (*Incremental fit index*) untuk membandingkan model *cut-off value* 0.90 dan 0.80 sampai dengan 0.90 marginal fit.
- 14) CFI (*Comparative fit index*) untuk membandingkan model *cut-off value* 0.90 dan 0.80 sampai dengan 0.90 marginal fit.
- 15) CMIND/DF, kesesuaian antara data dan model *cut-off value* kurang dari 2.00.

- 16) PGFI (*Parsimonious Good Fit*) untuk membandingkan model *cut off-value* nya diharapkan besar.
 - 17) NCS (*Normed Chi-Square*) rasio antara chi square dibagi degee of freedom, cut of-value nya kurang dari 5.0.
 - 18) PNFI (*Parsimonious NFI*) digunakan untuk membandingkan model *cut of-value* nya diharapkan besar
 - 19) AIC (*Akaike Information Creteria*) untuk membandingkan model tunggal dan *cut of-value* nya diharapkan kecil.
 - 20) CAIC (*Consistent AIC*) untuk membandingkan model tunggal *cut of-value* nya diharapkan kecil.
 - 21) CN (*Critical N*) ukuran sampel yang mencukupi digunakan untuk mengestimasi kecocokan model *cut of value* nya lebih dari 200.³⁵
- g. Interpretasi dan modifikasi model, melakukan interpretasi dan revisi model untuk model yang tidak memenuhi kriteria pengujian. Petunjuk untuk menentukan perlu tidaknya revisi model dengan memeriksa sisa kuantitas yang dihasilkan oleh model. Batas keamanan residu adalah 5%. Jika jumlah residu lebih besar dari 2 persen dari seluruh residu kovarians yang dihasilkan model, maka revisi harus dipertimbangkan. Jika ditemukan ditemukan residu model cukup besar, lebih besar dari 2,58 maka cara lain untuk memodifikasinya adalah dengan mempertimbangkan penambahan jalur baru pada model estimasi. Nilai sisanya lebih besar atau sama dengan 2,58 diartikan sebagai yang signifikan secara statistik pada taraf 5%.³⁶

³⁵ Edy Supriyadi, *SPSS+amos* (Bogor: In Media, 2014) <<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.

³⁶ Edy, Supriyadi, "*SPSS+amos*" (Bogor: In Media, 2014) <<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=991114>>.