

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Peneliti memilih wilayah DKI Jakarta sebagai tempat pelaksanaan dalam penelitian, DKI Jakarta merupakan wilayah metropolitan dimana tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia, dengan tingkat kemacetan terpadat. Khususnya layanan MRT Jakarta merupakan pusat pertama didirikannya layanan transportasi umum berteknologi tinggi disertai kecanggihan yang telah teruji, PT. *Mass Rapid Transit* (MRT) Jakarta berdiri sejak 17 Juni 2008, JBIC melakukan merger perusahaan dengan *Japan International Cooperation Agency* (JICA) dengan JICA selaku tim penilai dari JBIC selaku pemberi pinjaman, proses pengembangan konstruksi proyek MRT Jakarta dimulai Oktober 2013 dan berhasil melakukan pengoperasian fase I pada tahun 2019 William (2019). Tujuan utama dari pembangunan *Mass Rapid Transit* (MRT) Jakarta tentunya untuk meminimalisir tingkat kemacetan yang terjadi di kota DKI Jakarta sebagai ibu kota Indonesia, pembangunan moda transportasi MRT tidak hanya semata-mata guna penanganan sementara dalam mengatasi tingkat kemacetan yang ada akan tetapi merupakan bagian dari sistem transportasi massal yang dampaknya berkelanjutan pada masa datang di DKI Jakarta. Dari pemaparan tersebut maka peneliti perlu menentukan DKI Jakarta sebagai objek riset penelitian, dengan rentang waktu yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian ini adalah mulai bulan April 2022 sampai dengan Mei 2022.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan peneliti sebagai pendekatan penelitian yaitu pendekatan kuantitatif dengan metode yang digunakan

ialah metode survei yang menjadikan instrumen berupa kuesioner. Metode yang melibatkan pengumpulan data tersusun dari populasi yang cukup banyak sebagai strategi penelitiannya merupakan metode survei. Metode survei digunakan memperoleh/mengumpulkan data informasi tentang populasi besar dengan menggunakan sampel relatif kecil, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling*, Metode *non-probability sampling* ialah metode pengambilan sampel tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk diambil sampelnya secara berulang, lalu teknik dari *non probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, dimana peneliti memberikan kriteria tertentu untuk menjadi sampel dalam penelitian, skala *likert type* kuesioner yang digunakan peneliti pada penelitian ini, ialah skala peringkat enam point, berkisar dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”, peneliti menggunakan kuesioner (angket) berupa *google form* yang akan disebar melalui sosial media seperti whatshap, line, instagram dll kemudian hasilnya disimpan dalam Ms. Excel lalu data diolah menggunakan SPSS dan AMOS untuk mengetahui hasil penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ialah wilayah yang ingin di teliti oleh peneliti. Seperti yang dikatakan oleh Sugiyono (2019) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan, sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bagian dari populasi ini dipilih karena tidak memungkinkan untuk memeriksa semua anggota populasi, sehingga peneliti membentuk perwakilan dari populasi yang disebut sampel.

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini ialah konsumen layanan transportasi umum MRT Jakarta yang berdomisili di wilayah Jakarta. Jenis populasi yang akan diteliti adalah populasi *infinite*, yang mana peneliti tidak dapat mengetahui pasti jumlah orang yang menggunakan layanan transportasi umum MRT Jakarta.

3.3.2 Sampel

Bagian dari populasi ini dipilih karena tidak memungkinkan untuk memeriksa semua anggota populasi, sehingga peneliti membentuk perwakilan dari populasi yang disebut sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling*, Metode *non-probability sampling* ialah metode pengambilan sampel tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk diambil sampelnya secara berulang, lalu teknik dari *non probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, dimana peneliti memberikan kriteria tertentu untuk menjadi sampel dalam penelitian.

Peneliti menetapkan 400 responden dalam penelitian ini, serta karakteristik sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Berdomisili di wilayah DKI Jakarta.
2. Remaja hingga dewasa yang sudah berusia 17 tahun keatas.
3. Aktif menggunakan layanan transportasi umum MRT Jakarta (minimal lima kali dalam satu minggu terakhir).

3.4 Pengembangan Instrumen

Berikut ini merupakan pengembangan instrumen penelitian dimana terdapat lima variabel penelitian yang didalamnya terdapat tiga variabel bebas (X1, X2, X3), dan dua variabel terikat (Y1, Y2), masing-masing variabel terdapat dimensi dan indikator. Definisi konseptual dan definisi operasional dari seluruh variabel yang ada sebagai berikut.

3.4.1 Variabel *Independen* (Variabel Bebas)

Dalam penelitian ini ada tiga variabel independen, yaitu kualitas layanan sebagai variabel X1, harga sebagai variabel X2, citra merek sebagai variabel X3

Definisi konseptual kualitas pelayanan, kualitas pelayanan merupakan variabel *independen* X1 dalam penelitian ini, kualitas pelayanan yaitu segala kemampuan usaha yang telah diberikan oleh penyedia layanan/jasa untuk melengkapi kebutuhan konsumen yang diharapkan sesuai ekspektasi serta memenuhi segala kebutuhan yang diperlukan oleh konsumen agar merasa puas serta senang terhadap layanan yang dirasakan (Gabrielle dan Harjati, 2018).

Definisi operasional variabel kualitas pelayanan pada penelitian ini diukur berdasarkan lima indikator yang mengacu pada penelitian terdahulu oleh (Gabrielle dan Harjati, 2018) yaitu; (1) selalu siap untuk menangani permintaan konsumen, (2) jadwal keberangkatan yang dijanjikan selalu tepat waktu, (3) konsumen selalu merasa aman saat melakukan perjalanan, (4) memiliki peralatan yang modern serta terbaru, (5) memberikan perhatian kepada konsumen.

Definisi konseptual harga, harga merupakan variabel *independen* X2 dalam penelitian ini harga merupakan penilaian (*value*) sejumlah uang yang ditukarkan terhadap sebuah layanan produk maupun jasa yang disertai dengan konsistensi tentunya sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan oleh konsumen (Harahap dan Hidayat, 2018).

Definisi operasional harga pada penelitian ini diukur berdasarkan lima indikator mengacu pada penelitian terdahulu menurut (Harahap dan Hidayat, 2018) yaitu; (1) harga *marketplace* sesuai dengan manfaat, (2) persepsi harga *marketplace* dan manfaat, (3) harga *marketplace* terjangkau, (4) terdapat persaingan harga *marketplace*, (5) harga *marketplace* sesuai dengan kualitas.

Definisi konseptual citra merek, citra merek merupakan variabel *independen* X3 dalam penelitian ini citra merek merupakan suatu persepsi

yang melekat di benak konsumen/customer pada suatu layanan maupun produk yang digunakan, merupakan suatu pengalaman (*experience*) yang telah dirasakan customer memiliki kesan tersendiri dalam ingatan konsumen dan menjadi ciri khas tersendiri yang dirasakan customer terhadap produk maupun layanan yang disediakan penyedia jasa (Nadia dan Aulia, 2020).

Definisi operasional variabel citra merek dalam penelitian ini diukur berdasarkan lima indikator mengacu pada penelitian terdahulu menurut (Nadia dan Aulia, 2020) yaitu; (1) mampu menumbuhkan *brand image*/kesan yang baik, (2) merek mudah diingat, (3) merek memiliki keunikan tersendiri, (4) menyampaikan pelayanan yang baik terhadap konsumen, (5) memiliki keunggulan merek.

3.4.2 Variabel *Dependen* (Variabel Terikat)

Dalam penelitian ini ada dua variabel *dependent*, yaitu kepuasan konsumen sebagai variabel Y1, dan loyalitas konsumen sebagai variabel Y2

Definisi konseptual kepuasan konsumen, kepuasan konsumen merupakan variabel *dependen* (Y1) dalam penelitian ini. Kepuasan konsumen merupakan suatu ungkapan ekspresi dari perasaan senang maupun kecewa dari *customer*/konsumen terhadap penggunaan sebuah layanan maupun produk yang telah disediakan penyedia layanan/produk, konsumen biasanya membandingkan dengan ekspektasi yang sesuai harapan konsumen atau tidak sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan (Yulita dan Wijaya, 2020).

Definisi operasional variabel kepuasan konsumen dalam penelitian ini diukur berdasarkan lima indikator yang mengacu pada penelitian terdahulu oleh (Yulita dan Wijaya, 2020) yaitu; (1) sangat bergantung pada layanan setiap hari, (2) selalu menggunakan layanan, (3) bersedia merekomendasi ke orang lain, (4) merasa puas terhadap pelayanan keseluruhan yang di berikan, (5) jarang mengalami kendala.

Definisi konseptual loyalitas konsumen, merupakan variabel *dependen* (Y2) dalam penelitian ini loyalitas konsumen merupakan pembentukan suatu sikap dalam berkeinginan untuk berkomitmen melakukan pembelian ulang menggunakan layanan maupun produk serta berlangganan kembali, mengenai ungkapan perasaan senang serta puas akan ekspektasi yang diharapkan sehingga *customer* percaya serta setia terhadap produk/layanan yang disediakan (Ifca, 2015).

Definisi operasional variabel loyalitas konsumen dalam penelitian ini diukur berdasarkan enam Indikator yang mengacu pada penelitian terdahulu oleh (Ifca, 2015) yaitu; (1) cepat serta tepat waktu dalam memberikan layanan, (2) berkomitmen menggunakan layanan, (3) tidak membeli produk pesaing, (4) merekomendasi layanan kepada orang lain, (5) kemudahan dalam merasakan layanan yang diberikan, (6) melakukan pembelian produk/layanan secara berulang.

3.4.3 Operasioanal Variabel

Pada dasarnya segala sesuatu bentuk yang beragam yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga beroleh informasi tentang hal tersebut, hingga dapat menarik kesimpulannya disebut dengan variabel penelitian. Pada penelitian ini terdapat lima variabel penelitian yang didalamnya terdapat tiga variabel bebas, dua variabel terikat dari variabel tersebut masing-masing variabel terdapat dimensi dan indikator yang digambarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator Asli	Adaptasi Indikator	Sumber
Kepuasan	Konsumen sangat	Konsumen sangat	
Konsumen	bergantung pada jasa	bergantung pada layanan	
(Y₁)	transportasi Commuter Line setiap hari	MRT Jakarta setiap harinya	

	Konsumen selalu menggunakan jasa transportasi Commuter Line	Konsumen selalu menggunakan layanan MRT Jakarta.	
	Konsumen bersedia merekomendasi jasa transportasi Commuter Line ke orang lain	Konsumen bersedia merekomendasi layanan MRT Jakarta ke orang lain	(Yulita dan Wijaya, 2020)
	Konsumen merasa puas terhadap layanan keseluruhan Commuter Line Layanan Commuter Line jarang mengalami kendala	Konsumen merasa puas terhadap layanan keseluruhan MRT Jakarta Layanan MRT Jakarta jarang mengalami kendala	
Loyalitas Konsumen (Y₂)	Layanan Garuda Miles cepat serta tepat waktu	Layanan yang diberikan MRT Jakarta cepat serta tepat waktu	
	Konsumen berkomitmen menggunakan layanan Garuda Miles	Konsumen berkomitmen menggunakan layanan MRT Jakarta	(Ifca, 2015)
	Tidak membeli produk pesaing	Konsumen MRT Jakarta tidak beralih menggunakan layanan jasa sejenis/kompetitor.	

	Konsumen merekomendasi layanan kepada orang lain	Konsumen merekomendasi layanan MRT Jakarta kepada orang lain	
	Konsumen merasakan kemudahan layanan yang diberikan Garuda Miles	Konsumen merasakan kemudahan layanan yang diberikan MRT Jakarta	
	Melakukan pembelian ulang tiket Garuda Miles	Konsumen melakukan transaksi kembali untuk menggunakan layanan jasa yang disediakan MRT Jakarta	
Kualitas Pelayanan (X₁)	Garuda Indonesia selalu siap untuk menangani permintaan penumpang	MRT Jakarta selalu siap untuk menangani permintaan penumpang	
	Jadwal penerbangan Garuda Indonesia selalu tepat waktu	Jadwal keberangkatan MRT Jakarta selalu tepat waktu	
	Pelanggan merasa aman saat melakukan perjalanan dengan Garuda Indonesia	Konsumen merasa aman ketika melakukan perjalanan dengan MRT Jakarta	(Gabrielle dan Harjati, 2018)

	Garuda Indonesia memiliki peralatan yang modern dan terbaru	MRT Jakarta memiliki peralatan yang modern dan terbaru
	Garuda Indonesia memberikan perhatian kepada penumpang	MRT Jakarta mampu memberikan perhatian dan memahami keinginan konsumen.
Harga (X₂)	Harga <i>marketplace</i> sesuai dengan manfaat	Tarif harga MRT Jakarta sesuai dengan manfaat yang diharapkan oleh konsumen layanan MRT Jakarta.
	Terdapatnya persepsi harga <i>marketplace</i> dan manfaat	Tarif harga MRT Jakarta terjangkau dan sebanding dengan manfaat yang dirasakan konsumen MRT Jakarta (Harahap dan Hidayat, 2018)
	Harga <i>marketplace</i> terjangkau	Layanan transportasi umum MRT Jakarta menetapkan tarif terjangkau
	Terdapat persaingan harga <i>marketplace</i>	Terdapat persaingan tarif harga MRT Jakarta antar kompetitor sejenis
	Terdapatnya kesesuaian harga	Harga yang diterapkan MRT Jakarta sesuai

	dengan kualitas produk/layanan	dengan kualitas pelayanan yang diberikan	
Citra Merek (X₃)	Tokopedia mampu menumbuhkan <i>brand image</i> /kesan yang baik	Layanan MRT Jakarta memiliki kesan yang baik	
	Merek Tokopedia mudah diingat	Layanan MRT Jakarta mudah diingat oleh konsumen	
	Tokopedia memiliki keunikan tersendiri	Layanan MRT Jakarta memiliki keunikan yang membedakan dengan layanan sejenis	(Nadia dan Aulia, 2020)
	Tokopedia mampu memberikan pelayanan yang baik terhadap konsumen	MRT Jakarta memberikan pelayanan yang baik terhadap konsumen	
	Tokopedia memiliki keunggulan merek	Layanan MRT Jakarta memiliki keunggulan yang membuat konsumen merasakan manfaat atas layanan	

Sumber: Data diolah Peneliti (2022)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan data primer sebagai sumber data, data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumber aslinya data primer secara eksklusif dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan

kuesioner (angket) berupa *google form* yang akan disebar melalui sosial media seperti whatshap, line, instagram dll kemudian hasilnya disimpan dalam Ms. Excel lalu data diolah menggunakan SPSS versi 24 dan AMOS versi 24 untuk mengetahui hasil penelitian. Perangkat SPSS dalam penelitian ini digunakan untuk membantu peneliti mengolah hasil analisis deskriptif, dimana analisis deskriptif memberikan gambaran dari setiap jawaban yang telah diberikan oleh responden pada kuesioner penelitian. Kemudian untuk membantu melakukan teknik analisa data uji validitas, untuk melihat korelasi validitas dapat menggunakan *factor analysis* khususnya *Explanatory Factor Analysis (EFA)*, selain itu perangkat SPSS dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis hasil uji reliabilitas. Reliabilitas juga merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya/diandalkan Hakim (2016). Selanjutnya perangkat AMOS dalam penelitian ini digunakan untuk membantu peneliti mengolah hasil uji validitas *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* digunakan dalam menguji setiap indikator yang paling dominan pada setiap variabel. Selain itu juga digunakan untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung dan dapat membantu menganalisis uji kesesuaian model peneliti menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* merupakan teknik *multivariat* yang menggabungkan analisis faktor dan regresi berganda, serta untuk mengetahui hasil dari uji hipotesis penelitian, Setelah model sudah dapat dikatakan *fit* melalui proses pengujian *goodness of fit indices*, ujian hipotesis akan dilakukan untuk tahap selanjutnya. Pengujian hipotesis dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang sedang dikembangkan dalam penelitian memiliki hubungan.

Untuk mengumpulkan data primer dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data. Metode pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan untuk dijawab secara tertulis oleh responden disebut dengan kuesioner (angket) Situmorang (2017). Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner

(angket) yang akan di bagikan ke 400 responden aktif menggunakan MRT Jakarta sebagai layanan transportasi umum.

Menurut Saunders (2011) *likert-style rating scale* ialah pengukuran dimana responden akan ditanyakan seberapa setuju atau tidak dengan serangkaian pertanyaan, biasanya skala pertanyaan yang digunakan ada pada skala peringkat empat, lima, enam, atau tujuh poin. Menurut Kriyantono (2014) pilihan ragu-ragu dihilangkan karena memiliki makna ganda dan adanya kecenderungan seseorang memilih jawaban di tengah atau ragu-ragu karena tidak mampu memberikan jawaban, menurut Budiaji (2013) skala *likert* 1-6 memiliki nilai indeks validitas dan reliabilitas yang lebih baik dibandingkan 1-4, sehingga adapun skala *likert type* yang digunakan peneliti pada penelitian ini, ialah skala peringkat enam point, berkisar dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju” *skala likert type* tertera di Tabel 3.2

Tabel 3.2 Skala Likert Type

Kriteria Jawaban	Skor	Kode
Sangat Tidak Setuju	1	STS
Tidak Setuju	2	TS
Kurang Tidak Setuju	3	KTS
Kurang Setuju	4	KS
Setuju	5	S
Sangat Setuju	6	SS

Sumber: Budiaji(2013)

3.6 Teknik Analisis Data

Terdapat beberapa teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya analisis deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, uji pengaruh langsung tidak langsung, uji kesesuaian model, dan

pengujian hipotesis yang kemudian akan dijelaskan lebih lanjut di bawah ini

3.6.1 Analisis Deskriptif

Untuk memberikan gambaran dari setiap jawaban yang telah diberikan oleh responden pada kuesioner penelitian yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif dengan cara mengumpulkan, menyusun, dan mengklasifikasikan data-data yang diperoleh dari responden. Analisis deskriptif digunakan untuk menafsirkan data-data dan keterangan yang ada agar dapat menemukan jawaban dari penelitian yang sedang dilakukan (Gita dan Setyorini, 2016). Data yang sudah terkumpul dan akan disortir meliputi nilai mean, standar variasi, nilai minimum, dan maksimum.

3.6.2 Uji Validitas

Untuk mengukur tingkat otentik/kevalidan suatu kuesioner, pengujian validitas perlu digunakan, jika pertanyaan pada kuesioner yang disebarakan mampu mengungkapkan sesuatu yang sedang diukur kuesioner, maka data dapat dikatakan valid. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui seberapa akurat suatu tes melakukan fungsi ukurannya, jika instrumen dapat memberikan hasil yang sesuai diharapkan oleh peneliti, maka instrumen pengukur bisa dikatakan valid.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui keakuratan suatu tes atau pengujian Hair (2014), untuk itu perlu diketahui terlebih dahulu korelasi dalam validitas, dan untuk melihat korelasi validitas dapat menggunakan *factor analysis*, yaitu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis variabel yang diduga memiliki ketertarikan satu sama lain.

Factor analysis memiliki dua tipe yang mendasar, yaitu *Explanatory Factor Analysis (EFA)* dan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Dalam riset ini di perlukannya *Explanatory Factor Analysis (EFA)* untuk mempermudah peneliti mengidentifikasi hubungan antar variabel indikator dalam membangun sebuah konstruk. EFA digunakan untuk

mengeksplorasi data dan memberikan informasi kepada peneliti tentang berapa banyak faktor yang dibutuhkan untuk mempresentasikan data dengan baik Hair (2014), teknik *Kaiser Meyer-Olkin* (KMO) yang akan digunakan untuk uji validitas kuesioner dalam penelitian ini SPSS versi 24 akan digunakan untuk *factor analysis*, nilai KMO merupakan tes statistik yang menunjukkan tepat atau tidak penggunaan metode analisis faktor dalam suatu penelitian.

Nilai KMO merupakan indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dan korelasi parsial dengan nilai $>0,5$ agar dapat dianggap mencukupi, sedangkan dengan CFA digunakan dalam menguji setiap indikator yang paling dominan pada setiap variabel. uji ini juga mengkonfirmasi apakah model yang dibangun sesuai dengan yang dihipotesiskan, penelitian ini menggunakan *first order construct*. Dalam riset ini di perlukannya *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menguji seberapa baik variabel yang diukur dapat mewakili *construct* atau faktor yang terbentuk sebelumnya dan mengkonfirmasi bahwa struktur tertentu dalam data benar. Peneliti perlu menentukan jumlah faktor yang ada untuk satu set variabel dan faktor mana yang akan dimuat setiap variabel sebelum hasilnya dapat dihitung jika di EFA metode statistiknya mengizinkan untuk menentukan jumlah faktor dan beban, statistik CFA memberi informasi pada peneliti seberapa baik spesifikasi teoritis faktor sesuai dengan data aktual dengan arti tertentu, CFA ialah alat untuk memungkinkan peneliti untuk “mengkonfirmasi” atau “menolak” teori yang terbentuk sebelumnya Hair (2014).

3.6.3 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan penilaian tingkat konsistensi antara beberapa variabel (Hair, 2014). Reliabilitas juga merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya/diandalkan (Hakim, 2016). Dalam uji reliabilitas metode yang digunakan ialah metode *Cronbach Alpha*, yang memiliki ukuran berkisar dari 0 hingga 1, dengan

batas nilai terendah penerimaan nilai 0,60 hingga 0,70, variabel dapat dikatakan reliabel ketika nilai *cronbach* alphanya ialah 0,70 dan dapat menurun hingga 0,60 dalam penelitian eksplorasi (Hair, 2014).

3.6.4 Uji Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung pada penelitian ini akan menggunakan SEM (*Structural Equation Modelling*) dari paket statistik AMOS dan perangkat lunak SPSS versi 24 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian. melalui perangkat lunak SEM, peneliti tidak hanya mengamati hubungan kausalitas (langsung dan tidak langsung) pada variabel atau konstruk yang diamati atau terdeteksi, namun komponen yang berkontribusi terhadap pembentukan konstruk itu sendiri dapat ditentukan besarnya.

3.6.5 Uji Kesesuaian Model

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* merupakan teknik *multivariat* yang menggabungkan analisis faktor dan regresi berganda, memungkinkan peneliti untuk secara bersamaan menguji serangkaian hubungan interdependen antara variabel terukur dan struktur potensial (variabel) dan antara beberapa struktur potensial, Hair (2014) menyampaikan dalam bukunya untuk mengukur *good-of-fit indices* dalam *Structural Equation Modeling (SEM)* terdapat tiga bagian pengukuran pertama yaitu *absolute fit indices* adalah menentukan secara langsung apakah model yang ditentukan peneliti dapat memproduksi data yang diamati dengan baik, oleh karena itu mereka dapat memberikan penilai paling dasar tentang seberapa cocok teori peneliti dengan data sampel. Alat ukur yang digunakan dalam *absolute fit indices*, diantaranya *chi-square* adalah indeks kesesuaian absolut yang merupakan indeks paling dasar untuk mengukur *overall-fit*. Model akan dianggap baik jika nilai *chi-square* yang di dapat rendah, dengan arti yang sama yaitu semakin rendah nilai *chi-square* maka semakin baik modelnya, namun *chi-square* memiliki kelemahan yaitu nilai sensitifnya dipengaruhi oleh jumlah

variabel yang diamati dan jumlah sampel penelitian, dengan arti yang sama yaitu, jika ukuran sampel bertambah, maka nilai *chi-square* juga akan meningkat.

Kemudian *goodness of fit index* merupakan upaya awal untuk menghasilkan statistik pencocokan yang tidak terlalu sensitif terhadap ukuran sampel. Nilai GFI yang memungkinkan adalah berkisar 0 hingga 1, nilai yang lebih tinggi dapat disimpulkan dengan nilai yang lebih tepat, nilai GFI lebih besar dari 0,90 ialah model yang dianggap baik. Berikutnya ialah *root mean square of approximation* merupakan salah satu ukuran kecenderungan *goodness of fit* untuk mengola model dengan sampel yang besar (sejumlah besar variabel yang diamati). RMSEA mewakili seberapa baik model cocok dengan populasi, bukan hanya sampel yang digunakan untuk estimasi, ini secara eksplisit mencoba untuk memperbaiki kompleksitas dan ukuran sampel model dengan memasukan setiap model dalam perhitungan dan dengan nilai yang lebih rendah dari 0,08 menunjukkan kesesuaian yang lebih baik. Terakhir yaitu normal *chi-square* atau *chi-square* umumnya *normed chi-square* berada pada urutan 3:1 atau kurang dikaitkan dengan model yang lebih sesuai, kecuali dalam keadaan dengan sampel yang lebih besar (sampel lebih dari 750) atau keadaan luar biasa lainnya, seperti tingkat kompleksitas model yang tinggi. Model alat ukur ini banyak digunakan karena jika program perangkat lunak tidak menyediakan secara langsung maka dapat dihitung dengan mudah dari hasil model.

Kedua ialah *incremental fit indices*, perbedaan antara *incremental fit indices* dan *absolute fit indices* adalah bahwa *incremental fit indices* mengevaluasi seberapa cocok model yang diperkirakan secara relatif terhadap beberapa model dasar alternatif, model ini paling sering disebut dengan model nol yang mengasumsikan bahwa semua variabel yang diamati tidak berkorelasi dalam arti yang sama, tidak ada spesifikasi model yang dapat meningkatkan model, karena tidak ada hubungan diantara keduanya. Alat ukur yang digunakan dalam *incremental fit indices* yaitu

normed fit index (NFI) adalah rasio selisih antara nilai *chi-square* dari model yang di pasang dan model nol dibagi dengan nilai *chi-square* dari model nol, nilai NFI berada pada kisaran antara 0 dan 1, model yang disempurna akan menghasilkan nilai NFI 1. Selajutnya ialah *tucker lewis index* (TLI) secara konseptual TLI mirip dengan NFI tetapi TLI tidak distandarisasi, sehingga nilainya dapat lebih rendah dari 0 atau lebih besar dari 1, umumnya nilai model dengan kecocokan yang lebih baik mendekati 1 dan model dengan nilai yang lebih tinggi memiliki kecocokan yang lebih baik dibandingkan model dengan nilai yang lebih rendah. Nilai CFI yang lebih tinggi diatas dari 0,95 biasanya dikaitkan dengan model yang sesuai.

Setelah itu *comparative fit index* , CFI merupakan indeks penyesuaian tambahan, CFI merupakan versi NFI yang ditingkatkan CFI dinormalisasi sehingga nilainya berkisar antara 0 dan 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan kesesuaian yang lebih baik, karena CFI memiliki banyak atribut ideal termasuk atribut yang relatif tetapi tidak lengkap, tidak sensitif terhadap kompleksitas model. CFI merupakan salah satu indikator yang paling banyak digunakan. Nilai CFI yang lebih tinggi dari 0,90 biasanya dikaitkan dengan model yang sesuai. Terakhir ialah *relative noncentrality index* (RNI).

RNI juga membandingkan kecocokan yang diamati yang diperoleh dengan menguji model yang ditentukan dengan model nol, seperti indeks kecocokan *incremental* lainnya, nilai yang lebih tinggi menunjukkan kecocokan yang lebih baik dan nilai yang mungkin biasanya antara 0 dan 1. RNI dibawah 0,90 biasanya tidak terkait dengan kecocokan yang baik.

Ketiga yaitu *parsimony fit indices* mengingat penerapannya relatif terhadap kompleksitas, *parsimony fit indices* secara khusus dirancang untuk memberikan informasi tentang model mana dari rangkaian model yang bersaing ialah yang terbaik. Alat ukur yang digunakan dalam *parsimony fit indices* ialah *adjusted goodness of fit index*, AGFI bekerja dengan mencoba mempertimbangkan tingkat kompleksitas model yang berbeda, sejalan dengan kompleksitas model nilai AGFI biasanya lebih

rendah dari nilai GFI. Kemudian terdapat *parsimony normed fit index*, PNFI dapat digunakan dengan cara yang sama seperti NFI, dikarenakan nilai PNFI yang lebih tinggi menunjukkan kesesuaian yang relatif lebih baik. Selain preferensinya untuk model yang kurang kompleks, PNFI juga memperoleh beberapa fitur lain dari indeks kecocokan *incremental* yang relatif indeks kecocokan absolut.

Penelitian ini akan menguji kelayakan model dengan menggunakan indeks yang sudah dirangkum dari definisi tiga bagian pengukuran untuk mengukur *goodness-of-fit indices* dalam *Structural Equation Modeling* (SEM), rangkuman tersebut yaitu:

Tabel 3.3 Goodness of Fit Indices

<i>Goodness of Fit Indices</i>	<i>Cut-off Value</i>
<i>Chi- Square</i>	Lebih kecil lebih baik
Probabilitas	$\geq 0,05$
GFI	$\geq 0,90$
RMSEA	$\leq 0,08$
CMIN/DF	$\leq 3,00$
NFI	Mendekati 1
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$

Sumber: Hair (2014)

3.6.6 Pengujian Hipotesis

Setelah model sudah dapat dikatakan *fit* melalui proses pengujian *goodness of fit indices*, ujian hipotesis akan dilakukan untuk tahap selanjutnya. Pengujian hipotesis dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang sedang dikembangkan dalam penelitian memiliki hubungan, hasil dari pengujian hipotesis akan terlihat dari nilai *standardize total effects* yang dimana dapat diketahui seberapa besar pengaruh atau pun hubungan satu variabel dengan variabel lainnya dari analisis data yang akan dilaksanakan.

Pengujian hipotesis dapat diterima (H_a =diterima) jika kriteria *critical ratio* lebih dari 2,58 pada taraf signifikansi 0,01 atau lebih dari 1,96 untuk signifikansi sebesar 0,05 (Wahyuni dan Pardamean, 2016).

