

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan online terhadap kepuasan dan loyalitas penumpang kereta api dengan melakukan survei dan pengambilan sampel pada penumpang kereta api secara langsung. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model kausalitas yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menentukan hubungan dari suatu sebab akibat antara variabel eksogen dan variabel endogen (Kuncoro, 2009:15). Berdasarkan prosesnya penelitian ini bersifat kuantitatif, dimana menurut Fatihudin (2012:24) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan pendekatan bersifat obyektif, mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik. Data kuantitatif adalah data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka), yang dapat dibedakan menjadi data interval, yaitu data yang diukur dengan jarak di antara dua titik pada skala yang sudah diketahui dan data rasio, yaitu data yang diukur dengan suatu perbandingan (proporsi) (Kuncoro 2009:145).

B. Identifikasi Variabel

Variabel adalah jumlah yang terukur yang dapat bervariasi atau mudah berubah dan juga merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai objek yang diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Kuncoro, 2009:23).

Berdasarkan pokok permasalahan yang diajukan, maka variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen atau variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Supriyanto, 2009). Pada SEM, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang berasal dari variabel tersebut menuju ke variabel endogen (Santoso, 2014:9) dalam penelitian ini variabel eksogennya kualitas layanan online (X).
2. Variabel intervening atau variabel mediasi adalah variabel yang secara teori berpengaruh pada fenomena yang diamati tetapi tidak dapat dilihat, diukur, atau dimanipulasi, namun dampaknya dapat disimpulkan berdasarkan dampak variabel independen dan moderating terhadap fenomena yang diamati (Kuncoro, 2009:50), dalam penelitian ini variabel interveningnya kepuasan penumpang (Z).
3. Variabel dependen atau variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Kuncoro, 2009:50). Pada SEM, variabel endogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang menuju variabel tersebut (Santoso, 2014:9), dalam penelitian ini variabel endogennya loyalitas penumpang (Y).

C. Definisi Operasional

Guna memberikan penyederhanaan dan pemahaman bahasan terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penulisan penelitian ini, maka perlu disampaikan definisi operasional sebagai berikut:

a) Kualitas layanan online (X)

Kualitas layanan online didefinisikan secara luas meliputi semua tahapan interaksi pelanggan dengan situs web: Sejauh mana sebuah situs web memfasilitasi belanja, pembelian, dan pengiriman secara efisien dan efektif, bahwa sebuah indikator untuk mengukur kualitas layanan online, terdiri atas empat dimensi yaitu: desain *website*, layanan pelanggan, jaminan, manajemen pesanan (Cristobal, *et al.*, 2007:7). Indikator yang digunakan diadopsi dari Cristobal, *et al.* (2007:7) yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan *setting* penelitian. Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan online adalah:

- 1) Informasi pada *website* (X) selalu di update.
- 2) *Website* (X) memuat halaman (*loading*) dengan cepat.
- 3) Konten (X) secara mudah dapat ditemukan atau kemudahan dalam navigasi.
- 4) Pada *website* (X) terdapat informasi lengkap tentang fitur produk dan layanan yang ditawarkan.
- 5) Pada *website* (X) berisi informasi tentang perusahaan.
- 6) *Website* (X) menarik secara visual.
- 7) Ketika (X) berjanji untuk mengadakan tiket promo dalam kurun waktu tertentu, perusahaan melakukannya.
- 8) Ketika penumpang (X) memiliki keluhan, maka akan ditanggapi dengan cepat dan tepat.

- 9) Layanan *contact center* (X) dilakukan dengan benar (layanan memang ada dan membantu) selama 24 jam.
- 10) Pada proses pemesanan tiket sampai dikeluarkannya kode tiket dilakukan dalam waktu yang relatif singkat.
- 11) (X) memberikan konsumen suatu layanan sesuai dengan yang diinginkan.
- 12) Terdapat konfirmasi dari (X) yang telah dilakukan pada saat pembelian tiket.
- 13) Kerahasiaan data penumpang dari (X) pasti terjaga.
- 14) Terdapat informasi yang jelas pada *website* (X) tentang bagaimana pemesanan tiket.
- 15) Penumpang merasa aman saat bertransaksi online pada *website* (X)
- 16) Saat bertransaksi pada *website* (X) menggambarkan kehandalan dan kepercayaan.
- 17) Proses pembelian tiket pada (X) bisa ditunda atau dibatalkan.
- 18) *Website* (X) berisi informasi lengkap tentang ketersediaan tiketnya.
- 19) Pada *website* (X) terdapat informasi yang jelas tentang bagaimana pemesanan tiket.
- 20) Pada *website* (X) memungkinkan untuk membayar dengan banyak cara (kartu kredit, ATM, *Payment Point* atau minimarket).

Kualitas layanan online diukur dengan skala *likert*, dalam penelitian ini skala *likert* diukur dengan pemberian skala dari 1 sampai 5. Kriteria dalam skala *Likert* yang digunakan berupa angka-angka yang mengandung arti tingkatan antara lain, jawaban sangat setuju (SS) skalanya = 5, jawaban setuju (S) skalanya

= 4, jawaban netral (N) skalanya = 3, jawaban tidak setuju (TS) skalanya = 2, jawaban sangat tidak setuju (STS) skalanya = 1. Jika jawaban semakin mengarah ke angka 5, menunjukkan hasil yang semakin baik, sedangkan jika jawaban semakin mengarah ke angka 1, maka menunjukkan hasil yang semakin buruk.

b) Kepuasan penumpang (Z)

Kepuasan, menurut Oliver (1997) dalam Anderson dan Srinivasan (2003) adalah ringkasan keadaan psikologis yang dihasilkan ketika emosi melingkupi *disconfirmation* harapan digabungkan dengan perasaan sebelumnya tentang pengalaman konsumen. Kepuasan dapat dipahami sebagai evaluasi berkelanjutan, kejutan yang melekat dalam kepemilikan produk atau pengalaman konsumsi. Indikator yang digunakan diadopsi dari Oliver (1997) yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan *setting* penelitian. Indikator yang digunakan untuk mengukur kepuasan yaitu:

- 1) Konsumen merasa puas dengan keputusannya melakukan pembelian tiket dari *website* (X).
- 2) Jika konsumen harus melakukan pembelian tiket ulang, konsumen merasakan hal yang berbeda mengenai pembelian tiket dari *website* (X).
- 3) Keputusan konsumen untuk melakukan pembelian tiket dari *website* (X) merupakan keputusan yang bijaksana.
- 4) Konsumen merasakan kecewa mengenai keputusannya untuk melakukan pembelian tiket dari *website* (X).

- 5) Konsumen berfikir yang telah dilakukan tepat, atas pembelian tiket dari *website* (X).
- 6) Konsumen tidak senang atas pembelian tiket dari *website* (X).

Kepuasan pelanggan diukur dengan skala *likert*, dalam penelitian ini skala *likert* diukur dengan pemberian skala dari 1 sampai 5. Kriteria dalam skala *Likert* yang digunakan berupa angka-angka yang mengandung arti tingkatan antara lain, jawaban sangat setuju (SS) skalanya = 5, jawaban setuju (S) skalanya = 4, jawaban netral (N) skalanya = 3, jawaban tidak setuju (TS) skalanya = 2, jawaban sangat tidak setuju (STS) skalanya = 1. Jika jawaban semakin mengarah ke angka 5, menunjukkan hasil yang semakin baik, sedangkan jika jawaban semakin mengarah ke angka 1, maka menunjukkan hasil yang semakin buruk.

c) Loyalitas penumpang (Y)

Gremler (1995) dalam Anderson dan Srinivasan (2003) mendefinisikan sebagai sikap yang menguntungkan pelanggan menuju bisnis online yang menghasilkan perilaku pembelian berulang. Indikator yang digunakan diadopsi dari Gremler (1995) yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan *setting* penelitian. Indikator yang digunakan untuk mengukur loyalitas adalah:

- 1) Konsumen jarang mempertimbangkan untuk beralih ke situs web lain.
- 2) Selama layanan ini konsisten, konsumen tidak akan beralih ke situs web lain.
- 3) Konsumen mencoba untuk menggunakan situs web (X) ini setiap kali Konsumen harus melakukan pembelian tiket.

- 4) Ketika konsumen harus melakukan pembelian tiket, situs web (X) ini adalah pilihan pertama konsumen.
- 5) Konsumen suka menggunakan situs web (X) ini.
- 6) Bagi konsumen situs web (X) ini adalah yang terbaik untuk melakukan pembelian tiket.
- 7) Konsumen percaya bahwa situs web (X) ini adalah situs transportasi favorit konsumen.

Loyalitas pelanggan diukur dengan skala *likert*, dalam penelitian ini skala *likert* diukur dengan pemberian skala dari 1 sampai 5. Kriteria dalam skala *Likert* yang digunakan berupa angka-angka yang mengandung arti tingkatan antara lain, jawaban sangat setuju (SS) skalanya = 5, jawaban setuju (S) skalanya = 4, jawaban netral (N) skalanya = 3, jawaban tidak setuju (TS) skalanya = 2, jawaban sangat tidak setuju (STS) skalanya = 1. Jika jawaban semakin mengarah ke angka 5, menunjukkan hasil yang semakin baik, sedangkan jika jawaban semakin mengarah ke angka 1, maka menunjukkan hasil yang semakin buruk.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan daftar angket atau pertanyaan tertulis secara terstruktur yang disebarkan kepada seluruh responden dengan tujuan memperoleh data mengenai obyek penelitian (Fatihudin, 2012:101). Kuesioner sebagai rangkaian pertanyaan yang disusun untuk menjangkau data informasi mengenai suatu hal yang diperlukan dalam

penelitian agar pertanyaan itu menjadi mudah dimengerti dan dijawab oleh responden diperlukan bentuk atau format tertentu yang jelas (Supriyanto, 2009:136).

Berdasarkan sumbernya, data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data Primer dan data sekunder :

1. Data primer yakni data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti secara langsung dari obyek penelitian (Fatihudin, 2012:98). Data primer biasanya diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data orisinal (Kuncoro, 2009:148). Data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner pada responden yang dilakukan kepada penumpang kereta api Maharani tentang kualitas layanan online yang telah diberikan oleh PT.KAI untuk mengetahui pendapat penumpang apakah sudah sesuai dengan harapannya.
2. Data sekunder yakni data yang dikumpulkan peneliti secara tidak langsung atau menggunakan sumber lain, badan atau institusi lain, dan dari peneliti lain (Fatihudin, 2012:98). Data sekunder biasanya telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2009:148). Pada penelitian ini sumber data dari *website* PT KAI.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Simamora (2004:158), menyatakan populasi adalah kumpulan dari seluruh elemen (unit atau individu) sejenis yang dapat dibedakan menjadi objek

penyelidikan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah penumpang kereta api Maharani dengan keberangkatan dari stasiun Surabaya Pasar Turi dan tujuan stasiun Semarang Poncol juga sebaliknya atau pulang pergi (PP).

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang diteliti dan dianggap dapat menggambarkan keadaan atau ciri populasi (Lupiyoadi dan Ikhsan, 2015:70). Sekaran (2000:268) dalam Kuncoro (2009:119) *sampling* yaitu proses memilih sejumlah elemen dari populasi yang mencukupi untuk mempelajari sampel dan memahami karakteristik elemen populasi. Penelitian ini menggunakan teknik penentuan sampel nonprobabilitas yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel akan tetapi karena faktor lain yang sebelumnya sudah direncanakan oleh peneliti (Fatihudin, 2012:63). Supriyanto (2009:125) *sampling non peluang* atau *non random* merupakan teknik penarikan sampel yang tidak memberikan kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Teknik penentuan sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* (sampel yang disengaja) adalah teknik pengambilan sampel di mana sampel dipilih berdasarkan penilaian peneliti bahwa seseorang yang dipilih sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitiannya (Fatihudin, 2012:64). Pengambilan sampel secara purposif sebagai teknik penarikan sampel yang diambil atas dasar maksud dan tujuan tertentu

(Supriyanto, 2009:126). Dalam penelitian ini adalah penumpang kereta Maharani tujuan dari Surabaya Pasar Turi ke Semarang Poncol maupun sebaliknya dari Semarang Poncol ke Surabaya Pasar Turi yang memenuhi kriteria pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*. Kriteria *purposive sampling* adalah telah memesan tiket online lebih dari dua kali dan semua proses dari pembelian tiket online hingga pembayaran juga penukaran tiketnya dilakukan oleh responden sendiri.

Ghozali (2008:64) ukuran sampel memberikan dasar untuk mengestimasi *sampling error*, model estimasi menggunakan *maximum likelihood* (ML) minimum diperlukan sampel 100. Ketika sampel dinaikkan di atas nilai 100, metode ML meningkat sensitifnya untuk mendeteksi perbedaan antar data. Ketika sampel menjadi besar (di atas 400 sampai 500), maka metode ML menjadi sensitif dan selalu menghasilkan perbedaan secara signifikan sehingga ukuran *Goodness of fit* menjadi jelek. Jadi dapat di rekomendasikan bahwa ukuran sampel antara 100 sampai 200 dapat digunakan untuk metode estimasi ML. Ukuran sampel tergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel laten, yaitu jumlah variabel laten dikalikan 5 sampai 10 (Ferdinand, 2002:51). Berdasarkan pedoman penentuan sampel di atas maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 6×33 indikator = 198 sampel yang dibulatkan menjadi 200 sampel sehingga jumlah sampel di dalam penelitian ini ditetapkan 200 penumpang kereta api Maharani tujuan Surabaya Pasar Turi – Semarang Poncol juga sebaliknya atau pulang pergi (PP).

F. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

Nasir (1999:161) menyatakan bahwa validitas dan reliabilitas digunakan untuk memberikan kesimpulan dan memberi alasan terhadap hubungan-hubungan antar variabel yang secara luas dapat mencakup mutu seluruh proses pengambilan data sejak konsep yang disiapkan sampai pada data yang dianalisa.

1. Validitas Alat Ukur

Ferdinand (2002:63), validitas adalah tingkat akurasi yang dicapai oleh sebuah indikator dalam menilai sesuatu atau akuratnya pengukuran atas apa yang seharusnya diukur. Sedangkan Fatihudin (2012:118) mengatakan validitas data itu artinya apakah data yang dimasukkan untuk diolah tersebut sudah tepat sesuai yang dikehendaki dalam penelitian.

Validitas adalah aspek kecermatan pengukuran. Suatu alat ukur yang valid, tidak sekedar mampu mengungkapkan data dengan tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut (Azwar, 2003:6). Sehingga dapat dikatakan bahwa uji validitas berguna untuk menentukan seberapa cermat suatu alat melakukan fungsi ukurannya. Alat ukur dengan validitas tinggi berarti mempunyai varian kesalahan yang kecil, sehingga memberikan keyakinan bahwa data yang terkumpul merupakan data yang dapat dipercaya (Azwar, 2003:6).

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu validitas internal dan validitas konvergen. Validitas internal digunakan untuk mengukur ada tidaknya korelasi indikator di dalam satu variabel, yang dapat diartikan bahwa indikator dalam satu variabel saling berkaitan. Validitas internal

ini menggunakan SPSS di dalam pengolahannya dan memiliki korelasi dengan skor total $\geq 0,3$ (Solimun, 2002:55). Apabila nilai pengukuran $\geq 0,3$ maka suatu pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika bernilai lebih kecil dari 0,3 maka suatu pernyataan dianggap tidak valid dan tidak dapat dilanjutkan untuk proses selanjutnya (Solimun, 2002:55).

Validitas konvergen digunakan untuk mengukur data penelitian. Validitas konvergen merupakan cara untuk mengetahui seberapa kuat indikator atau variabel manifest merupakan pembentuk atau konstruk dari variabel latennya. Validitas konvergen diolah dengan menggunakan AMOS dan dapat diukur dengan dua cara, yaitu:

- a) Validitas konvergen dikatakan baik apabila nilai *critical ratio* (C.R) lebih besar dari 2x nilai *standart error* (S.E) dengan probabilitas $< 0,05$ (Ferdinand, 2002:187).
- b) Ghozali (2014:137) oleh karena *loading factor* yang signifikan bisa jadi masih rendah nilainya, maka *standardized loading estimate* harus sama dengan 0,50 sehingga validitas konvergen dikatakan baik.

2. Reliabilitas Alat Ukur

Azwar (2003:4) menyatakan bahwa reliabilitas merupakan ukuran mengenai konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah konstruk mengenai konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah konstruk yang menunjukkan derajat sampai di mana masing-masing indikator tersebut mengindikasikan sebuah konstruk atau faktor laten yang umum. Reliabilitas suatu pengukuran menunjukkan stabilitas dan konsistensi dari suatu instrumen

yang mengukur suatu konsep dan berguna untuk mengakses kebaikan dari suatu pengukuran (Sekaran, 2003:203).

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mengukur konsistensi internal adalah *Cronbach's alfa* yang berguna untuk mengukur tingkat reliabilitas konsistensi di antara butir-butir pertanyaan atau pernyataan dalam instrumen untuk mengukur konstruk tertentu (Indriantono dan Supomo, 1999:181). Maholtra (2004:268) menyatakan bahwa apabila koefisien alfa bernilai $\geq 0,6$ berarti kriteria reliabilitas dianggap tinggi dan dianggap telah dapat terpenuhi.

G. Teknik Pengolahan Data

Di dalam teknik analisis penelitian ini menggunakan dua langkah, yaitu pengukuran model dianalisis untuk memastikan validitas dan reliabilitas, juga menguji hubungan antar variabel yang ada dalam model sesuai dengan hipotesanya.

Untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan online terhadap kepuasan dan loyalitas pengguna kereta api maharani tujuan Surabaya Pasar Turi – Semarang Poncol, maka penelitian ini menggunakan teknik analisis *structural equation modeling* (SEM). *Structural equation modeling* (SEM) merupakan teknik analisis multivariat yang dikembangkan guna menutupi keterbatasan yang dimiliki oleh model-model analisis sebelumnya yang telah digunakan secara luas dalam penelitian statistik. Model-model dimaksud di antaranya adalah regresi,

analisis jalur, dan analisis faktor konfirmatori (Hox dan Bechger, 1998) dalam Sarjono dan Julianita (2015:1).

Ghozali (2008) dalam Sarjono dan Julianita (2015:1) *structural equation modeling* merupakan salah satu analisis multivariat yang dapat menganalisis hubungan antar variabel secara lebih kompleks. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan di antara variabel laten dengan variabel manifes (persamaan pengukuran), hubungan antara variabel laten satu dengan variabel laten yang lain (persamaan struktural), serta memaparkan kesalahan struktural. Variabel laten merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung dan memerlukan indikator sebagai penjelasan, sedangkan variabel manifes merupakan indikator yang digunakan dalam pengukuran tersebut.

H. Analisis Data

Alat analisis pada SEM berisi dua jenis model, yakni *measurement model* dan *structural model*, maka alat analisis yang digunakan juga terkait dengan tujuan analisis kedua jenis model tersebut. Pertama *confirmatory factor analysis* (CFA) alat analisis ini digunakan untuk menguji sebuah *measurement model*. Dengan alat ini, akan diketahui apakah indikator-indikator yang ada memang benar-benar dapat menjelaskan sebuah konstruk. Dengan melakukan CFA, dapat saja sebuah indikator dianggap tidak secara kuat berpengaruh atau dapat menjelaskan sebuah konstruk. Kedua *multiple regression analysis* alat analisis ini untuk menguji sebuah *structural model*. Alat ini dapat diketahui apakah ada hubungan signifikan di antara variabel-variabel eksogen (independen) dengan endogen (dependen). Jika memang ada hubungan, seberapa kuat hubungan yang ada.

Teknik analisis penelitian ini menggunakan tiga tahapan, Hair dkk. (2006) dalam Sarjono dan Julianita (2015:32), evaluasi tingkat kecocokan data dengan model dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*), kecocokan model pengukuran (*measurement model fit*), kecocokan model struktural (*structural model fit*).

1. Kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*)

Ukuran kecocokan keseluruhan model menggunakan indeks kelayakan serta kriteria yang akan digunakan dalam melihat kelayakan model yang disajikan dengan beberapa indeks kesesuaian dan *cut off value* untuk digunakan dalam menguji apakah model dapat diterima atau tidak, yaitu:

a) Uji *chi-square* (χ^2)

Uji *chi-square* (χ^2) adalah ukuran untuk mengevaluasi kesesuaian model secara keseluruhan dan menilai besarnya perbedaan antara sampel dan matriks kovarian (Hu, Bentler dan Kano, 1992) dalam Sarjono dan Julianita (2015:32). Alat uji fundamental untuk mengukur *overall fit* adalah *likelihood ratio chi square statistic*. Model dikatakan baik jika mempunyai *chi square* = 0 berarti tidak ada perbedaan. Tingkat signifikan penerimaan yang direkomendasikan adalah apabila $p \geq 0,05$ yang berarti matriks input sebenarnya dengan matriks input yang diprediksi tidak berbeda secara statistik (Wijaya, 2009:7).

b) CMIN/DF

CMIN/DF adalah nilai *chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*. Byrne dalam Ghazali (2008:67) mengusulkan nilai ratio < 2 merupakan ukuran fit. Nilai

yang direkomendasikan untuk menerima kesesuaian sebuah model adalah nilai CMIN/DF yang lebih kecil atau sama dengan 2,00 (Wijaya, 2009:7)

c) *Goodness of fit index* (GFI)

GFI menunjukkan tingkat ketepatan suatu model dalam menghasilkan matriks kovarians yang teramati. Model dianggap *fit* jika nilai GFI lebih besar atau sama dengan 0,9 ($GFI \geq 0,9$) (Sarjono dan Julianita, 2015:32).

d) *Root mean square error of approximation* (RMSEA)

RMSEA mengukur penyimpangan nilai parameter suatu model dengan matriks kovarians populasinya (Browne dan Cudeck, 1993) dalam Sarjono dan Julianita (2015:32). Suatu model dikatakan close fit apabila memiliki nilai RMSEA kurang dari atau sama dengan 0,05 ($RMSEA \leq 0,05$) dan suatu model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai RMSEA, $0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$.

e) *Root Mean Square Residual* (RMR)

RMSR merupakan rata-rata residual antara matriks kovarian/korelasi yang teramati dengan hasil estimasi. Model dianggap good fit jika nilai RMSR kurang dari 0,05 ($RMSR < 0,05$) Sarjono dan Julianita (2015:32).

f) *Adjusted goodness of fit index* (AGFI)

AGFI merupakan modifikasi dari GFI untuk *degree of freedom* (df) dalam model. Suatu model dikatakan good fit apabila AGFI lebih besar atau sama dengan 0,9 ($AGFI \geq 0,9$) dan dikatakan fit marginal apabila memiliki AGFI, $0,8 \leq AGFI \leq 0,9$ (Sarjono dan Julianita, 2015:32).

g) *Comparative fit index (CFI)*

CFI merupakan indeks kesesuaian *incremental* yang juga membandingkan model yang diuji dengan *null* model. Indeks ini dikatakan baik untuk mengukur kesesuaian sebuah model karena tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel (Hair, *et al.*, 2006) dalam Wijaya (2009:8). Nilai CFI berkisar di antara 0 sampai 1. Suatu model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai CFI lebih besar atau sama dengan 0,9 ($CFI \geq 0,9$) dan dikatakan fit marginal apabila memiliki nilai CFI, $0,8 \leq CFI \leq 0,9$ (Sarjono dan Julianita, 2015:34).

h) *Tucker lewis index (TLI)*

TLI pertama kali diusulkan sebagai sarana untuk mengevaluasi analisis faktor yang kemudian diperluas untuk SEM, nilai TLI berkisar diantara 0 sampai 1. Suatu model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai TLI lebih besar atau sama dengan 0,9 ($TLI \geq 0,9$) dan dikatakan fit marginal apabila memiliki nilai TLI, $0,8 \leq TLI \leq 0,9$ (Sarjono dan Julianita, 2015:33).

2. Kecocokan model struktural (*structural model fit*)

Santoso (2014:146) model struktural adalah hubungan antara konstruk yang mempunyai hubungan *causal* (sebab-akibat), dengan demikian akan ada variabel independen dan variabel dependen. Hal ini berbeda dengan sebuah model pengukuran (*measurement*) yang memperlakukan semua variabel (konstruk) sebagai variabel independen.

Untuk menilai struktural model fit melibatkan signifikansi dari koefisien SEM memberikan hasil nilai estimasi koefisien, standar error dan nilai t untuk

setiap koefisien. Pada tingkat signifikansi tertentu (0,05), dapat dinilai signifikansi masing-masing koefisien secara statistik. Pemilihan tingkat signifikansi dipengaruhi oleh penilaian teoritis untuk hubungan kausalitas yang diusulkan. Jika dihipotesakan hubungannya negatif atau positif, maka digunakan uji signifikansi *one tail* (satu sisi). Namun jika peneliti tidak dapat memperkirakan arah hubungannya, maka harus digunakan uji dua sisi.