

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka menguraikan konsep dan teori dasar yang mendukung pemecahan masalah. Dalam melakukan penelitian dibutuhkan tinjauan pustaka untuk menguatkan dasar teori yang digunakan sehingga penelitian yang dilakukan menjadi akurat dan terpercaya.

2.1 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu yang mengemukakan beberapa konsep relevan dan berhubungan dengan penelitian ini antara lain:

1. Sawitri, Yasa, dan Jawas (2013) dalam penelitiannya yang meneliti pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan di Tegal Sari Accommodation, yang bergerak di industri perhotelan yang berada di Ubud, Bali. Dalam penelitian kepada 140 responden di hotel Tegal Sari Accommodation, yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan SEM, didapatkan kualitas pelayanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan, kepuasan pelanggan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan, dan kualitas pelayanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan.
2. Purwanti (2015) dalam penelitiannya yang meneliti pengaruh kualitas pelayanan dan citra perusahaan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan di PT PLN (Persero) Rayon Malang Kota. Berdasarkan data kuisioner yang disebarkan pada 150 responden pelanggan PT PLN (Persero) Rayon Malang Kota (yang termasuk bagian dari Area Pelayanan dan Jaringan Malang) yang terdiri dari 5 kecamatan, yang selanjutnya dianalisis dengan metode SEM, diketahui bahwa kualitas pelayanan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pelanggan, tapi tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan. Citra perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan. Sedangkan kualitas pelayanan memiliki pengaruh terhadap citra perusahaan dan sebaliknya.

Tabel 2.1 berikut ini merupakan tabel perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan saat ini.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian terdahulu dengan Penelitian Ini

No	Peneliti	Objek	Tujuan	Metode
1	Sawitri, dkk (2013)	Pelanggan Tegal Sari Accommodation Ubud	Mengetahui pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan Tegal Sari Accommodation Ubud	SEM
2	Purwanti, dkk (2013)	Pelanggan PT PLN (Persero) Rayon Malang Kota	Mengetahui pengaruh kualitas pelayanan dan citra perusahaan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan PT PLN (Persero) Rayon Malang Kota	SEM
3	Penelitian ini	Pelanggan Swalayan KPRI UB	Mengetahui pengaruh kualitas pelayanan, kepuasan, dan kepercayaan terhadap loyalitas pelanggan Swalayan KPRI UB	SEM

2.2 Service

Menurut Tjiptono (2008), secara sederhana istilah *service* bisa diartikan sebagai “melakukan sesuatu bagi orang lain”. Ada tiga kata yang bisa mengacu pada istilah tersebut, yakni jasa, layanan, dan servis. Sebagai jasa, *service* umumnya mencerminkan produk tidak berwujud fisik (*intangible*) atau sektor industri spesifik, seperti pendidikan, kesehatan, telekomunikasi, transportasi, asuransi, perbankan, perhotelan, konstruksi, perdagangan, rekreasi, dan seterusnya. Sebagai layanan, istilah *service* menyiratkan segala sesuatu yang dilakukan pihak tertentu (individu maupun kelompok) kepada pihak lain (individu maupun kelompok). Sementara itu kata servis mengacu kepada reparasi, misalnya servis sepeda motor, servis peralatan elektronik, dan seterusnya.

Jasa atau layanan berbeda secara signifikan dengan barang fisik. Bila barang merupakan suatu objek, alat, material, atau benda yang bisa dilihat, disentuh, atau dirasa dengan panca indera; maka jasa/layanan justru merupakan perbuatan, tindakan, pengalaman, proses, kinerja (*performance*), atau usaha yang sifatnya abstrak (*intangible*).

2.2.1. Bentuk-bentuk Layanan

Secara garis besar, tawaran produk bisa dikelompokkan menurut berbagai kriteria. Salah satunya adalah daya tahan (*durability*) atau berwujud tidaknya (*tangibility*) produk bersangkutan. Berdasarkan kriteria ini, produk bisa dibedakan menjadi 3 macam yaitu:

1. Barang tidak tahan lama (*non-durable goods*)

Barang tidak tahan lama adalah barang berwujud yang biasanya habis dikonsumsi dalam satu atau beberapa kali pemakaian. Umur ekonomisnya maksimum satu tahun.

Contohnya pasta gigi, sabun mandi, permen, garam, gula, kapur tulis, rokok, buku tulis, dan sebagainya.

2. Barang tahan lama (*durable goods*)

Barang tahan lama adalah barang berwujud yang biasanya bisa bertahan lama atau berumur ekonomis lebih dari satu tahun. Contohnya antara lain lemari es, TV, mobil, sepeda motor, komputer, mesin cuci, dan lain-lain.

3. Jasa (*service*)

Jasa merupakan aktivitas, manfaat, atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Contohnya bengkel reparasi kendaraan bermotor, salon kecantikan, kursus keterampilan, pusat kebugaran, restoran, hotel, rumah sakit, universitas, dan lain-lain.

Sesungguhnya perbedaan secara tegas antara barang dan jasa/layanan tidaklah gampang dilakukan. Hal ini dikarenakan pembelian barang fisik seringkali dibarengi pula dengan unsur jasa/layanan tertentu (seperti pembiayaan fasilitas kredit, instalasi, penyampaian garansi, pelatihan dan pembimbingan operasional, perawatan, dan reparasi). Dan sebaliknya pembelian sebuah jasa kerap kali melibatkan barang-barang pelengkap (contohnya: buku tabungan dan kartu ATM untuk jasa tabungan di bank, pesawat telpon dalam jasa telekomunikasi, bus dan kereta api dalam jasa angkutan umum).

Sebuah penawaran dapat bervariasi diantara dua kutub ekstrim, yaitu murni berupa barang pada satu sisi dan jasa murni pada sisi lainnya. Berdasarkan kriteria ini, penawaran sebuah perusahaan dapat dibedakan mejadi lima kategori yaitu:

1. Barang fisik murni

Penawaran pada kategori ini semata-mata hanya berupa barang fisik (garam, sabun mandi, tisu, dan sebagainya) tanpa ada jasa atau layanan yang menyertai produk bersangkutan.

2. Barang fisik dengan jasa pendukung

Penawaran yang terdiri atas barang fisik yang disertai bentuk layanan guna meningkatkan daya tarik konsumen. Contoh: *dealer* mobil menawarkan layanan *test drive*, reparasi, dan sebagainya.

3. Produk *hybrid*

Penawaran yang terdiri atas komponen barang dan layanan yang relatif seimbang porsinya. Contoh: restoran siap saji.

4. Jasa utama yang didukung barang minor

Penawaran yang terdiri atas jasa pokok tertentu bersama-sama dengan barang pendukung. Contoh dalam jasa penerbangan disediakan makanan, majalah, TV, dan lain-lain.

5. Jasa murni

Penawaran yang hampir seluruhnya berupa jasa. Contoh: jasa fisioterapi, konsultasi psikologi, pengacara, dan sebagainya.

2.3 Kualitas Pelayanan

Secara ringkas, kualitas dapat dirumuskan sebagai “kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan” (Goetsch dan Davis 1994 dalam Tjiptono 2008).

Parasuraman, Zeithml, dan Berry dalam Surjandari dan Susetiyana (2009) mendefinisikan kualitas jasa sebagai bentuk dari sikap yang berhubungan – tetapi tidak setara – dengan kepuasan sebagai hasil dari perbandingan antara harapan dengan kinerja dari jasa itu sendiri

2.3.1. Dimensi Kualitas Pelayanan

Riset yang dilakukan oleh Parasuraman, Zeithhaml, dan Berry dalam Tjiptono (2008) membagi kualitas pelayanan menjadi lima dimensi pokok, yaitu:

1. Reliabilitas

Reliabilitas atau *reliability* berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk menyampaikan pelayanan yang dijanjikan secara akurat sejak pertama kali. Sebagai contoh, sebuah perusahaan seringkali memilih konsultan semata-mata berdasarkan reputasi. Apabila konsultan tersebut mampu memberikan apa yang diinginkan oleh klien, klien tersebut bakal puas dan membayar *fee* konsultasi. Namun, apabila konsultan tersebut gagal mewujudkan apa yang diharapkan klien, *fee* konsultasi tidak akan dibayar penuh (tergantung negosiasi awal).

2. Daya tanggap

Daya tanggap atau *responsiveness*, berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan penyedia layanan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka dengan segera.

3. Jaminan

Jaminan atau *assurance* berkenaan dengan pengetahuan dan kesopanan karyawan serta kemampuan mereka dalam menumbuhkan rasa percaya dan keyakinan pelanggan.

4. Empati

Empati atau *emphaty* berarti bahwa perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan, pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman.

5. Bukti fisik

Bukti fisik atau *tangible* berkenaan dengan penampilan fisik fasilitas layanan, peralatan/perengkapan, sumber daya manusia, dan materi komunikasi perusahaan.

2.4 Kepuasan Pelanggan

Kotler (2005) mengungkapkan kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja (hasil) yang diharapkan, jika kinerja berada dibawah harapan, pelanggan tidak puas. Jika kinerja memenuhi harapan pelanggan puas. Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan amat puas atau senang. Sedangkan Susetiyana (2009) mendefinisikan kepuasan pelanggan sebagai penilaian terhadap fitur dari suatu produk atau jasa, atau produk dan jasa itu sendiri, yang memberikan tingkat kepuasan dan kesenangan dari konsumsi yang berkaitan dengan pemenuhan diri.

Tijiptono (2008) memaparkan beberapa definisi para ahli yang mendefinisikan tentang kepuasan pelanggan diantaranya:

1. Perasaan yang timbul setelah mengevaluasi pengalaman pemakaian produk (Cadotte, Woodruff, dan Jenkins).
2. Respon pelanggan terhadap evaluasi persepsi atas perbedaan antara harapan awal sebelum pembelian (atau standar kinerja lainnya) dan kinerja aktual produk sebagaimana dipersepsikan setelah memakai atau mengkonsumsi produk bersangkutan (Tse dan Wilton).
3. Evaluasi purnabeli keseluruhan yang membandingkan persepsi terhadap kinerja produk dengan ekspektasi pra-pembelian (Fornell)
4. Ukuran kinerja “produk total” sebuah organisasi dibandingkan serangkaian keperluan pelanggan (*customer requirements*) (Hill, Brierly, & MacDougall)

5. Tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia persepsikan dibandingkan dengan harapannya (Kotler, et al)

Tjiptono dalam Supriyono (2013) mengungkapkan kepuasan pelanggan dapat diukur dengan:

1. Terpenuhinya harapan konsumen adalah dengan menggunakan produk maka harapan konsumen terpenuhi.
2. Perasaan puas menggunakan jasa adalah perasaan puas pelanggan terhadap produk yang ditawarkan.
3. Kepuasan terhadap fasilitas adalah perasaan puas terhadap fasilitas-fasilitas yang ada.
4. Kepuasan secara menyeluruh adalah kepuasan terhadap fasilitas, pelayanan, dan produk.

2.5 Kepercayaan

Morgan dan Shelby dalam Susetiyana (2009) menyatakan bahwa kepercayaan adalah kesediaan untuk menyandarkan diri pada mitra pertukaran dimana seseorang merasa yakin dan aman. Kepercayaan terbentuk apabila terdapat keyakinan dan perasaan aman (*confidence*) pada salah satu pihak atas integritas dan kehandalan mitra pertukarannya.

Kepercayaan (*trust*) sebagai konsekuensi dari komitmen konsumen berdampak pada stabilitas dan harmonisasi hubungan produsen-konsumen, serta membantu dalam proses pengambilan keputusan konsumen. Oleh karenanya kepercayaan merk konsumen kemudian berhubungan dengan tingkat loyalitas konsumen terhadap sebuah merk itu sendiri.

Ganesan dalam Syafiq (2010) membedakan kepercayaan ke dalam dua jenis yaitu:

1. *Trust in Partner's Honesty* atau kepercayaan terhadap kejujuran mitra/perusahaan
2. *Trust in Partner's Benevolence* atau kepercayaan terhadap niat baik perusahaan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Susetiyana (2009) kepercayaan dapat diukur oleh:

1. *Best Price* atau harga yang terbaik
2. *Safety* atau keamanan barang
3. *Being Reliable* atau kepercayaan akan kehandalan perusahaan
4. *Care* atau kepercayaan pelanggan bahwa perusahaan sangat peduli akan kebutuhan pelanggan

2.6 Loyalitas Pelanggan

Oliver dalam Susetiyana (2009) mengungkapkan loyalitas pelanggan merupakan komitmen yang mendalam dari pelanggan terhadap suatu produk, layanan, merek, atau perusahaan. Perkembangan, pemeliharaan, dan peningkatan dari loyalitas pelanggan menggambarkan pokok strategi marketing untuk mencapai keunggulan kompetitif. Loyalitas dapat dicapai melalui kepuasan pelanggan. Kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan adalah prasyarat dari loyalitas pelanggan.

Tjiptono (2008) mengungkapkan bahwa kualitas jika dikelola dengan tepat, berkontribusi positif terhadap terwujudnya kepuasan dan loyalitas pelanggan. Kualitas memberi nilai plus berupa motivasi khusus bagi para pelanggan untuk menjalin ikatan relasi saling menguntungkan dalam jangka panjang dengan perusahaan.

Lovelock dalam Haqi (2011) mengemukakan bahwa loyalitas pelanggan ditandai dengan:

1. *Repeat Buying (repurchase)*, yaitu melakukan transaksi secara langsung setiap waktu.
2. *Retention*, menunjukkan adanya perhatian pelanggan tentang apa yang dilakukan perusahaan, memberikan informasi demi keuntungan bersama.
3. *Referral*, menunjukkan tindakan pelanggan dalam memberikan referensi kepada relasinya untuk mengkonsumsi sebuah produk atau menggunakan jasa yang telah dirasakan.

Sedangkan Lupiyoadi dalam Khakim, Fathoni, dan Minarsih (2015) mengungkapkan loyalitas pelanggan dapat diukur oleh:

1. Transaksi ulang adalah pelanggan akan melakukan pembelian ulang di waktu mendatang.
2. Merekomendasikan kepada pihak lain adalah pelanggan akan menawarkan produk pada pihak lain.
3. Tidak niat pindah adalah pelanggan akan tetap menggunakan produk walau ada pesaing.
4. Tidak punya pilihan lain adalah pelanggan akan tetap menjadi pelanggan di perusahaan tersebut.

2.7 Populasi dan Sampel

Sugiyono (2012), mengungkapkan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel

merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

2.8 Skala *Likert*

Menurut Sarjono dan Julianita (2011) Skala *Likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu kejadian atau keadaan sosial, dimana variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun *item-item* pernyataan.

Skala *Likert* mempunyai dua bentuk pernyataan yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif diberi skor 1 untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”, skor 2 untuk jawaban “Tidak Setuju”, skor 3 untuk jawaban “Setuju”, dan skor 4 untuk jawaban “Sangat Setuju”. Sebaliknya, pernyataan negatif diberi skor 1 untuk jawaban “Sangat Setuju”, skor 2 untuk jawaban “Setuju”, skor 3 untuk jawaban “Tidak Setuju”, dan skor 4 untuk jawaban “Sangat Tidak Setuju”.

Kelebihan Skala *Likert* dibandingkan dengan model skala sikap lainnya adalah:

1. Skala *Likert* mudah dibuat dan diterapkan
2. Terdapat kebebasan dalam membuat pernyataan selama pernyataan masih sesuai dengan konteks permasalahan dan indikator
3. Mampu memperjelas *item* pernyataan karena jawaban berupa alternatif (permasalahan).

Menurut Sarjono dan Julianita (2011), Skala *Likert* dengan empat alternatif jawaban dirasakan sebagai hal yang paling tepat. Jika menggunakan Skala *Likert* dengan lima alternatif jawaban (Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju), maka akan membuat hasil menjadi rancu. Dalam kenyataan di lapangan sebagian besar responden akan memilih jawaban “Netral”. Dengan demikian, dalam penarikan kesimpulan, hasil penelitian yang diperoleh menjadi kurang akurat karena sulit memberikan kriteria penilaian pada jawaban “Netral”. Demikian juga dengan Skala *Likert* yang menyajikan tujuh alternatif jawaban (Sangat-sangat Setuju, Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju, dan Sangat-sangat Tidak Setuju) dirasakan

kurang tepat karena pilihan “Sangat-sangat Setuju” dan “Setuju” hasil akhirnya sama karena sulit untuk memberikan kriteria perbedaan antara alternatif tersebut. Begitu juga dengan alternatif jawaban “Sangat-sangat Tidak Setuju” dengan “Sangat Tidak Setuju”. Untuk Skala Likert dengan tiga alternatif jawaban (Setuju, Netral, dan Tidak setuju) dirasakan juga kurang tepat karena sebagian besar responden dipastikan akan menjawab “Netral” sehingga hasil yang didapat menjadi kurang akurat.

2.9 *Structural Equation Modelling (SEM)*

Menurut Santoso (2014) SEM adalah teknik statistik multivariat yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi, yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar-variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antara indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk. Dikemukakan bahwa SEM mulai dikemukakan oleh para ahli statistik pada tahun 1950-an yang mencari metode untuk membuat model yang dapat menjelaskan hubungan di antara variabel-variabel.

Sedangkan menurut Waluyo (2011), SEM adalah sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan. Hubungan yang rumit tersebut dapat diartikan sebagai rangkaian hubungan yang dibangun antara satu atau beberapa variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel independen, dimana setiap variabel dependen dan independen berbentuk faktor atau konstruk yang dibangun dari beberapa indikator yang diobservasi atau diukur langsung. Tidak seperti alat analisis multidimensi lainnya, seperti analisis regresi berganda contohnya, yang hanya dapat menganalisis satu hubungan atau hanya dapat menguji satu variabel dependen melalui beberapa variabel independen, analisis SEM mampu menguji serangkaian hubungan yang relatif rumit.

2.9.1 **Jenis Variabel dalam SEM**

Oleh karena variabel dalam SEM merupakan variabel yang tidak dapat diukur langsung (*unobservable*), maka variabel didalam SEM dibedakan menjadi dua jenis untuk selanjutnya dilakukan analisis faktor konfirmatori. Kedua jenis variabel tersebut adalah:

1. Variabel Laten

Variabel laten atau yang disebut juga sebagai konstruk atau faktor, merupakan variabel yang tidak bisa diukur secara langsung. Variabel ini hanya bisa diukur secara tidak langsung menggunakan beberapa variabel indikator. Variabel laten sendiri terbagi menjadi dua jenis yaitu:

a. Variabel Independen Laten

Variabel Independen Laten merupakan variabel laten yang tidak dipengaruhi oleh variabel laten yang lain. Disebut juga dengan sebutan Variabel Eksogen.

b. Variabel Dependen Laten

Variabel Dependen Laten merupakan variabel laten yang dipengaruhi oleh variabel laten yang lain. Disebut juga dengan sebutan Variabel Endogen. Dalam sebuah model SEM, sebuah variabel dependen laten dapat saja berperan sebagai variabel independen laten untuk variabel yang lain.

2. Variabel Indikator

Variabel Indikator (*indicator variable*) atau Variabel Manifes adalah variabel yang digunakan untuk menjelaskan atau mengukur sebuah variabel laten (Santoso, 2014). Variabel indikator merupakan pembentuk variabel laten. Berbeda dengan variabel laten, variabel indikator merupakan variabel terukur yang datanya harus dicari melalui penelitian lapangan, misalnya melalui instrument survey.

2.9.2 Bagian dalam SEM

Menurut Santoso (2014), secara umum model SEM dapat dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu:

1. *Measurement Model*

Measurement Model merupakan bagian dari model SEM yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya. Bagian ini terdiri atas sebuah variabel laten (konstruk) dan beberapa variabel manifes (indikator). Untuk menguji sebuah *Measurement Model* digunakan sebuah analisis yang dikenal sebagai *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Dengan analisis faktor konfirmatori, akan diketahui apakah indikator-indikator yang ada memang benar-benar dapat menjelaskan sebuah konstruk.

2. *Structural Model*

Structural Model merupakan model yang menggambarkan hubungan antar variabel-variabel laten atau antar variabel eksogen dengan variabel endogen. Untuk menguji sebuah *structural model* digunakan alat analisis berupa *Multiple Regression Analysis*. Dengan melakukan analisis ini, nantinya dapat diketahui apakah ada hubungan yang signifikan diantara variabel-variabel eksogen (independen laten) dengan endogen (dependen laten), serta seberapa kuat hubungan tersebut.

2.9.3 Error pada Sebuah Pengukuran

Dalam model SEM, pada pengukuran indikator atau sebuah variabel laten, akan terdapat variabel *error* yang ditampilkan dalam sebuah lingkaran. Kesalahan atau *error* akan selalu ada pada setiap perhitungan (Santoso, 2014). Dalam SEM error digambarkan dengan tanda panah dari residual/*error* ke variabel laten yang menunjukkan bahwa faktor unik yaitu faktor penyebab variabel indikator yang tidak disebabkan oleh variabel laten (Widarjono, 2010). Terdapat dua macam *error* pada model SEM, yaitu:

1. *Measurement Error*

Merupakan *error* yang terdapat pada Measurement Model.

2. *Structural Error*

Merupakan *error* yang terdapat pada Structural Model. Dengan demikian dapat dikatakan pula bahwa jenis *error* ini merupakan kesalahan prediksi pada variabel dependen atau *residual error*.

2.9.4 Tahapan SEM

Model persamaan struktural atau SEM merupakan model yang menjelaskan hubungan antar variabel laten sehingga model ini seringkali disebut dengan analisis variabel laten (*latent variable analysis*) atau hubungan struktural linear (*linear structural relationship*). Sebagai model yang kompleks, didalam menganalisis hubungan antar variabel, ada beberapa tahap yang perlu dilakukan dalam analisis model SEM. Berikut tahapan analisis model SEM.

1. Membuat atau membangun model berdasarkan teori.

Merupakan tahap awal dalam SEM. SEM bukanlah merupakan metode untuk membangun sebuah teori, oleh karenanya dalam membuat sebuah model harus didasarkan pada teori yang ada. Model dibuat dalam bentuk diagram (gambar).

2. Mengidentifikasi model dengan melihat nilai *df* nya.

Setelah model dibuat, selanjutnya adalah melakukan identifikasi model dengan melihat nilai derajat kebebasan atau *degree of freedom* (*df*). Identifikasi model bertujuan mengetahui apakah tersedia cukup informasi untuk mengidentifikasi adanya sebuah solusi dari persamaan struktural. Besaran nilai *df* perlu diketahui nilainya untuk mengetahui apakah sebuah model layak diuji atakah tidak.

- a. $df = 0$, maka model *just identified* yaitu tidak perlu diestimasi dan dinilai karena sudah teridentifikasi dengan jelas.

- b. $df = (-)$, maka model *under identified* yaitu tidak bisa diestimasi dan dinilai karena model tidak akan bisa dicari solusinya
 - c. $df = (+)$, maka model *over identified* yaitu model bisa dinilai dan diestimasi
3. Uji *Measurement Model*

Pada tahap Uji *Measurement Model*, akan dilakukan dua pengujian yaitu Uji Validitas *Measurement Model* dan Analisis Hubungan Indikator dengan Konstruk. Berikut masing-masing penjelasannya:

a. Uji Validitas *Measurement Model*

Tujuan dari uji validitas *measurement model* adalah untuk mengetahui apakah model secara keseluruhan dapat dikatakan sesuai (*fit*) dengan data sampel yang ada (data sampel yang dikumpulkan sesuai dengan model teoritis). Beberapa alat uji model terbagi dalam:

1) *Absolute Fit Indices*

Alat ini membandingkan secara langsung matriks kovarians sampel dengan estimasi (*Goodness of Fit*). Beberapa alat ujinya adalah Chi-Square (χ^2), *Goodness of Fit Index* (GFI), *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), dan *Root Mean Residual* (RMR).

2) *Incremental Fit Indices*

Alat ini membandingkan model tertentu dengan *null model*, yaitu model yang mempunyai asumsi bahwa semua indikator tidak berkorelasi satu dengan lainnya. Alat ujinya adalah Chi-Square (χ^2) yang dibandingkan dengan terhadap *null model*.

3) *Parsimony Fit Indices*

Pengujian ini membandingkan model yang kompleks dengan model yang sederhana (*parsimoni* atau ringkas). Alat ukur ini tidak efektif mengukur model tunggal, namun efektif saat membandingkan dua model yang terdiri dari model kompleks dan sederhana.

Selain uji diatas, juga terdapat alat pengujian model seperti: *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), *Aikake Information Criterion* (AIC), *Expected Cross-Validation Index* (ECVI), dan HOETLER.

b. Analisis Hubungan Indikator dengan Konstruk

Analisis ini bertujuan melihat apakah indikator-indikator yang ada pada sebuah konstruk memang merupakan bagian atau dapat menjelaskan konstruk tersebut.

4. Uji *Structural Model*

Pada tahap Uji *Structural Model*, akan dilakukan dua pengujian yaitu:

a. Menguji Model *Fit* Keseluruhan dari *Structural Model*

Proses ini sama dengan uji validitas *measurement model* untuk mengetahui *overall model fit* dari *structural model*.

b. Analisis Hubungan Antar Variabel Laten/Konstruk

Setelah secara keseluruhan sebuah *structural model* dapat dianggap *fit*, proses selanjutnya adalah melihat apakah ada hubungan signifikan antar variabel laten pada sebuah model.

2.9.5 Ukuran Sampel SEM

Ghozali dalam Aryani dan Rosinta (2010) menyatakan ukuran sampel SEM yang menggunakan model estimasi *maximum likelihood* (MLE) adalah 100-200 sampel. Solimun dalam Purwanti, dkk (2015), mengemukakan beberapa penentuan besarnya ukuran sampel untuk SEM antara lain:

1. Bila pendugaan parameter menggunakan metode kemungkinan maksimum (*maximum likelihood estimation*) besar sampel yang disarankan adalah antara 100 hingga 200, dengan minimum sampel 50.
2. Sebanyak 5 hingga 10 kali jumlah parameter yang ada di dalam model
3. Sama dengan 5 hingga 10 kali jumlah indikator dari keseluruhan variabel.

Sedangkan menurut Hair dalam Aryani dan Rosinta (2010), ukuran sampel minimum 5 kali jumlah pertanyaan yang dianalisis.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

