

RINGKASAN

Analisis faktor konfirmatori merupakan salah satu metode statistik yang dapat digunakan untuk menilai kesahihan suatu informasi yang akurat. Analisis faktor konfirmatori juga merupakan suatu teknik analisis multivariat yang didasarkan pada premis bahwa masing-masing variabel teramati secara sendiri tidak dapat menggambarkan secara sempurna suatu konsep atau variabel laten atau variabel konstruk. Kesahihan suatu variabel teramati digambarkan dengan nilai faktor loading. Umumnya analisis konfirmatori menggunakan skala *invariant* sehingga menggunakan matriks korelasi atau kovarian dan metode estimasinya *maximum likelihood*, dengan persyaratan data berdistribusi normal multivariat

Structural Equation Modelling (SEM) digunakan untuk pengukuran model yaitu pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrument. SEM juga merupakan alat untuk eksplanasi yaitu untuk menentukan indikator variabel mana yang berhubungan lebih kuat, dan hubungan variabel laten, bilamana input data berupa matriks korelasi. Uji statistik multivariate tersebut diatas diterapkan pada masalah kesehatan menggunakan data sekunder, untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan. Sebagai variabel laten eksogen adalah lingkungan, perilaku, dan pelayanan kesehatan, sedangkan variabel laten endogen adalah derajat kesehatan.

Penelitian ini diajukan untuk memberikan salah satu solusi dalam mengukur validitas dan reliabilitas faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan. Bagaimana menyimpulkan hubungan kausal antar variabel yang kompleks dan tidak teramati secara langsung, melainkan melalui indikator-indikatornya. Penerapan metode Analisis Faktor Konfirmatori (CFA) dan Model Persamaan Struktural (SEM) yang baik atau yang sesuai dengan asumsi-asumsi yang dimiliki, selain itu juga untuk mengetahui permasalahan yang ditimbulkan oleh faktor lingkungan, perilaku, dan pelayanan kesehatan mengenai derajat kesehatan melalui indikator-indikatornya. Sehingga dapat diketahui model persamaan struktural yang baik sesuai dengan *goodness of fit*.

Jenis penelitian ini termasuk penelitian *Applied Research*, yaitu mengkaji teori-teori statistik untuk diaplikasikan pada data bidang kesehatan masyarakat. Data penelitian ini adalah data sekunder dari Dinas Kesehatan propinsi Jawa Timur yang terangkum dalam buku Profil Kesehatan Propinsi Jawa Timur tahun 2006.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel *observed* atau variabel yang teramati sebanyak 13 indikator, yaitu: Rumah tangga yang memiliki jamban, rumah tangga yang tersedia air bersih, rumah tangga yang mempunyai pengelolaan limbah, posyandu purnama dan mandiri, keluarga miskin yang berobat pada tenaga kesehatan, bayi yang diberi asi eksklusif, persalinan oleh tenaga kesehatan, tumbuh kembang balita melalui pelayanan kesehatan, Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Balita (AKABA), Angka Kematian Ibu Maternal (AKI-M), Morbiditas, dan status gizi bayi dan balita.

Hasil analisis menggunakan *Structural Equation modeling* (SEM) untuk mengetahui model Faktor yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan, pada data sekunder dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur tahun 2006 dan dilakukan berdasarkan asumsi-asumsi yang telah terpenuhi mendapatkan hasil sebagai berikut:

Validitas dan Reliabilitas tidak dapat terbentuk, karena tiap faktor hanya dapat dijelaskan oleh satu indikator. Sangat tidak efektif apabila tiap faktor hanya menjelaskan satu indikator saja, oleh karena itu perhitungan validitas dan reliabilitas faktor tidak ditampilkan karena tidak ada manfaatnya.

Uji kebermaknaan masing-masing koefisien bobot faktor menunjukkan untuk variabel Lingkungan, Perilaku dan Yankes menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada tingkat kesalahan 5%. Hal tersebut mengandung arti bahwa masing-masing indikator pada variabel laten lingkungan, perilaku dan yankes tersebut memiliki validitas dan reliabilitas yang kurang memadai dalam mengukur variabel latennya, sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan kausal antar variabel lingkungan, perilaku, dan yankes dalam mempengaruhi variabel derajat kesehatan.

Nilai faktor loading dan signifikansi dapat ditampilkan, tetapi tidak dapat memberikan hasil yang diharapkan, karena hasil pengukuran dari data yang dianalisis memberikan hasil yang tidak signifikan. Bentuk matriks input korelasinya banyak yang menunjukkan nilai yang mendekati nol dan mempunyai singularitas yang sama. Berarti tiap variabel teramati mempunyai nilai yang hampir sama, yaitu sama-sama mendekati nilai nol.

Mempunyai variasi yang cukup besar di antara variabel teramati (mempunyai hubungan yang sangat lemah, bahkan sama sekali tidak ada hubungan). Apabila dilakukan analisis dengan menggunakan Analisis Faktor Konfirmatori (CFA), atau model analisis yang lain akan memberikan hasil yang tidak signifikan/tidak berhubungan. Hal tersebut sangat bertentangan dengan konsep analisis faktor, yaitu diantara indikator dalam menyusun suatu faktor harus saling berhubungan atau mempunyai hubungan yang erat dalam mendasari faktor yang terbentuk.

Hubungan antara variabel Derajat Kesehatan dan variabel yang mempengaruhi (Lingkungan, Perilaku, dan Pelayanan Kesehatan) tidak dapat diketahui, karena ada faktor lain sebelum variabel lingkungan, perilaku, dan pelayanan kesehatan yang lebih besar pengaruhnya dalam mempengaruhi variabel derajat kesehatan, yaitu Sumberdaya kesehatan, Manajemen Kesehatan, dan kontribusi sektor-sektor terkait, dimana variabel tersebut merupakan variabel masukan/proses yang mempengaruhi variabel hasil antara yaitu variabel lingkungan, perilaku, dan pelayanan kesehatan yang mempengaruhi variabel hasil akhir yaitu variabel Derajat Kesehatan.

Model persamaan struktural (SEM) tidak dapat ditampilkan, karena hanya terbentuk oleh satu indikator saja dalam menjelaskan sebuah faktor. Demikian pula dengan variabel dependen/akibatnya hanya dijelaskan oleh satu indikator, sehingga lebih baik dan sederhana menggunakan model Regresi Biasa dibanding menggunakan Model persamaan struktural (SEM).

Pada Model Pengukuran Faktor yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan untuk variabel eksogen dan endogen hanya terdapat satu indikator yang menjelaskan masing-masing variabel latennya, yaitu variabel lingkungan dengan indikator air bersih, variabel perilaku dengan indikator asi eksklusif, variabel pelayanan kesehatan dengan indikator tumbuh kembang, dan variabel derajat kesehatan dengan indikator Angka Kematian Bayi (AKB), sehingga tidak dapat dilakukan analisis SEM melainkan analisis yang digunakan adalah regresi biasa.

Hasil dari model regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

$$AKB = 4.88 + 0.040 * ASI_EKS, \text{Errorvar.} = 1.00, R^2 = 0.0016$$

Hal ini berarti bahwa variabel asi eksklusif hanya dapat menjelaskan varians dari variabel Angka Kematian Bayi (AKB) yang sangat rendah, terbukti nilai dari R^2 sebesar 0.0016 dan model ini memberikan hasil yang kurang efektif dalam menjelaskan variabel akibat.

