

ABSTRACT

USE OF THE ESTIMATE METHOD MAXIMUM LIKELIHOOD ON COVARIAN BASED STRUCTURAL EQUATION MODELLING (CB-SEM)

By

SITI AMINAH

Structural Equation Modelling is a statistical technique that is able to analyze the pattern of simultan linear relationships between indicator variables and latent variables. In general there are two types of SEM namely CB-SEM and PLS-SEM. In this study using SEM covarian based (CB-SEM) with Maximum Likelihood estimation method. ML is an unbiased estimator. The purpose of this study is to determine the model compatibility test. From the results of the study, it is found that the value of R^2 customer satisfaction can explain 73% of the latent price variable and 11% of the latent loyalty variable 11% of the remaining product quality variables are explained by other variables the model fit is tested using Goodness of Fit test and the result show that the model fit to the data.

Keywords: Structural Equation Modelling, Model fit test, Maximum Likelihood

ABSTRAK

PENGGUNAAN METODE ESTIMASI *MAXIMUM LIKELIHOOD* PADA *COVARIAN BASED STRUCTURAL EQUATION MODELLING* (CB-SEM)

Oleh

SITI AMINAH

Structural Equation Modelling adalah suatu teknik statistik yang mampu menganalisis pola hubungan linear secara simultan antara variabel indikator dan variabel laten. Pada umumnya terdapat dua jenis SEM yaitu CB-SEM dan PLS-SEM. Dalam penelitian ini menggunakan SEM berbasis Kovarian (CB-SEM) dengan metode estimasi *Maximum Likelihood*. ML merupakan penduga yang bersifat tak bias. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menduga model SEM terbaik dengan menggunakan *Maximum Likelihood* pada *Covarian Based Structural Equation Modelling* (CB-SEM). Dari hasil penelitian didapat bahwa nilai R² Kepuasan Pelanggan dapat menjelaskan sebesar 73% variabel laten Harga, 11% variabel laten Loyalitas, dan 11% variabel laten Kualitas produk dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain serta *Goodness of Fit* yang baik sehingga model yang digunakan sesuai dengan data.

Kata Kunci: *Structural Equation Modelling*, Uji Kecocokan Model, *Maximum Likelihood*.