

ABSTRAK

ESTIMASI PARAMETER METODE *DIAGONALLY WEIGHTED LEAST SQUARE* PADA PEMODELAN PERSAMAAN STRUKTURAL

Oleh

YOLA ZIMA UTAMI

Estimasi digunakan untuk mendapatkan nilai parameter suatu model. Salah satu model yang ada dalam statistika yaitu pemodelan persamaan struktural atau disebut juga dengan *Structural Equation Modeling* (SEM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui estimasi parameter metode *Diagonally Weighted Least Squares* (DWLS) pada pemodelan persamaan struktural. Data yang digunakan adalah data hasil survei kuisioner kepuasan nasabah pada PT. Bank BCA Cabang Medan mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara Tahun 2012. Metode estimasi DWLS ini tidak bergantung pada asumsi normalitas data, memiliki sifat penduga tak bias dan konsisten. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa pada ukuran sampel 100 ini sudah cukup baik untuk menjelaskan kecocokan antara model dan data. Variabilitas pada kepuasan nasabah (η_1) yang dapat dijelaskan oleh variabilitas kualitas pelayanan (ξ_1), kualitas produk (ξ_2) dan tingkat suku bunga (ξ_3) sebesar 62.6%. Sedangkan sisanya sebesar 37.4% dijelaskan oleh variabel lain di luar yang diteliti.

Kata kunci : Estimasi Parameter, DWLS, Model Persamaan Struktural.

ABSTRACT

PARAMETER ESTIMATION OF DIAGONALLY WEIGHTED LEAST SQUARE METHODS IN STRUCTURAL EQUATION MODELING

By

YOLA ZIMA UTAMI

Estimations are used to get the parameter values of a model. One of the models in statistics is linear structural equation which is called Structural Equation Modeling (SEM). This study aims to determine the parameter estimates of the Diagonally Weighted Least Squares (DWLS) method in structural equation modeling. The data used in this study is from the customer satisfaction questionnaire survey at PT. Bank BCA Medan Region, student of Faculty of Economics, University of North Sumatra in 2012. The DWLS estimation method does not depend on the assumption of data normality, and it has an unbiased and consistent estimator. Based on the results of the study, it found that the sample size of 100 was good enough to explain the compatibility between the model and the data. Variability on customer satisfaction ($_1$) which can be explained by the variability of service quality ($_1$), product quality ($_2$) and interest rate ($_3$) is 62.6%. While the remaining 37.4% is explained by other variables outside of the ones studied.

Key words : Parameter Estimation, DWLS, Structural Equation Modeling.