

INTISARI

MODEL REGRESI *MULTILEVEL ZERO – INFLATED GENERALIZED POISSON*

Oleh

Lintang Ika Permata

12/331158/PA/14466

Model regresi *Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson* merupakan model regresi yang digunakan untuk memodelkan data pengamatan hierarkis atau bertingkat yang berkorelasi di mana datanya berupa data cacah yang mengalami kelebihan nol.

Estimasi parameter model regresi *Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson* diestimasi dengan metode *Maximum Likelihood Estimator* (MLE) yang menggunakan algoritma Ekspektasi Maksimalisasi (EM).

Model regresi *Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson* diaplikasikan pada data tentang jumlah kematian ibu pada ibu hamil di provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara dan Jawa Tengah tahun 2014. Hasilnya menunjukkan bahwa model regresi *Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson* lebih baik dalam menangani data bertingkat yang mengalami kelebihan nol.

Kata kunci : data cacah, multilevel, *Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson*

ABSTRACT

MULTILEVEL ZERO – INFLATED GENERALIZED POISSON REGRESSION MODEL

By

Lintang Ika Permata

12/331158/PA/14466

Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson regression model is a regression model which is used to model multilevel or hierarchical correlated observation data where the data is count data with excess zeros.

Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson regression model's parameter estimation is estimated with MLE method using Expectation Maximization (EM) algorithm.

Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson regression model is applied to the number of pregnant mothers death data within the province of Nanggroe Aceh Darussalam, North Sumatera, and Central Java in 2014. The result shows that Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson regression model is better at handling multilevel data with excess zeros.

Keywords : count data, multilevel, Multilevel Zero – Inflated Generalized Poisson



MODEL REGRESI MULTILEVEL ZERO-INFLATED GENERALIZED POISSON
LINTANG IKA PERMATA, Dr. DANARDONO, MPH

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA