

ABSTRAK

Nama : Adrian Ramadan

NIM : 1197010004

Judul : Analisis *Generalized Estimating Equation* (GEE) Campuran Untuk Data *Longitudinal*

Metode *Generalized Estimating Equation* (GEE) telah banyak digunakan untuk menganalisis data yang diambil dari pengamatan berulang pada subjek yang sama sejak pertama kali diusulkan oleh Liang dan Zeger pada tahun 1986. Salah satu masalah utama dalam menggunakan GEE adalah bahwa efisiensi estimasinya sangat bergantung pada pilihan struktur korelasi yang digunakan. Masalah ini dapat diselesaikan menggunakan metode yang disebut *Mix-GEE* atau GEE Campuran. Metode ini menggunakan model campuran terbatas untuk menentukan struktur korelasinya. Implementasi metode GEE Campuran diterapkan pada data Indeks Pembangunan Manusia (IPM) pada 27 Kabupaten dan Kota di Jawa Barat dengan 4 variabel prediktor yaitu : Usia Harapan Hidup (UHH), Harapan Lama Sekolah (HLS), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), dan Pendapatan per Kapita. Hasil analisis uji *Wald* diperoleh bahwa keempat variabel prediktor mempengaruhi IPM dengan tingkat signifikansi 95%.

Kata kunci : Data *Longitudinal*, *Generalized Estimating Equation*, Campuran terbatas, Indeks Pembangunan Manusia.