

ABSTRAK

Ichsan Zein Dalimunthe, NIM 4203230031 (2024). Model Regresi Data Panel Dalam Menentukan Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stunting di Provinsi Sumatera Utara

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan model regresi data panel dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *stunting* di Provinsi Sumatera Utara. Metode yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan data tahunan dari BPS dan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara dari 2018 sampai dengan 2022. Data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode regresi data panel untuk menemukan model yang paling sesuai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah *Random Effect Model*. Variabel signifikan yang mempengaruhi prevalensi stunting adalah persentase Rumah Tangga dengan Sanitasi Layak dan Akses Air Minum Layak. Temuan ini dapat membantu pemerintah merancang kebijakan yang efektif untuk mempercepat penurunan stunting di Sumatera Utara.

Kata Kunci: *Stunting, Random Effect Model, Regresi Data Panel*

ABSTRACT

Ichsan Zein Dalimunthe, NIM 4203230031 (2024). Panel Data Regression Model in Determining Factors Affecting the Stunting Rate in North Sumatra Province

This research aims to determine the panel data regression model and determine the factors that affect stunting in North Sumatra Province. The method used is quantitative research using annual data from BPS and the Health Office of North Sumatra Province from 2018 to 2022. Data were collected and analyzed using panel data regression methods to find the most suitable model.

The results showed that the best model used was the *Random Effect Model*. The significant variables that affect the prevalence of stunting are the percentage of Households with Adequate Sanitation and Access to Adequate Drinking Water. These findings can help the government design effective policies to accelerate stunting reduction in North Sumatra.

Keywords: *Stunting, Random Effect Model, Panel Data Regression*