

**PEMODELAN PERTAMBAHAN TINGGI BADAN
BALITA *STUNTING* DI KABUPATEN SOLOK
MENGUNAKAN REGRESI TOBIT KUANTIL
BAYESIAN DENGAN *PENALIZED* LASSO**

TESIS MAGISTER



OLEH:

ARFARANI ROSALINDARI

NO. BP. 2120432006

DOSEN PEMBIMBING :

1. PROF. DR. FERRA YANUAR

2. DR. DODI DEVIANTO

**PROGRAM STUDI S-2 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FMIPA - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

ABSTRAK

Pemodelan Pertambahan Tinggi Badan Balita *Stunting* Di Kabupaten Solok Menggunakan Regresi Tobit Kuantil Bayesian Dengan *Penalized* LASSO

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh: Arfarani Rosalindari

(Di bawah bimbingan Prof. Dr. Ferra Yanuar dan Dr. Dodi Devianto)

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi model terbaik pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Kabupaten Solok menggunakan regresi Tobit kuantil Bayesian dengan *Penalized* LASSO. Pada *Penalized* LASSO terdapat dua metode yaitu, LASSO dan *Adaptive* LASSO. Pada penelitian ini dilakukan perbandingan nilai estimasi yang diperoleh antara ketiga metode menggunakan data 1914 balita *stunting* di Kabupaten Solok pada perhitungan bulan Agustus 2021 dan Februari 2022. Hasil yang diperoleh adalah estimasi parameter model terbaik dengan metode regresi Tobit kuantil Bayesian LASSO (BLTQR) pada kuantil 0.50 yang secara keseluruhan menghasilkan nilai MAE dan RMSE yang lebih kecil dibandingkan kedua metode lainnya. ASI Eksklusif dan Imunisasi secara signifikan mempengaruhi pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Kabupaten Solok.

Kata kunci: *Stunting*, Regresi Tobit Kuantil Bayesian, LASSO, *Adaptive* LASSO.