

**PENERAPAN METODE DOUBLE EKSPONENTIAL SMOOTHING
DALAM MERAMALKAN JUMLAH PENDUDUK KABUPATEN
MANDAILING NATAL PADA TAHUN 2019**

Rizki Ananda
NIM: 4123230024

ABSTRAK

Metode peramalan Double Moving Average dan *Double Eksponential Smoothing* merupakan model ramalan data berkala (*Time Series*) yang dalam penelitian ini digunakan sebagai metode dalam peramalan. Permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimana meramalkan jumlah penduduk di Kabupaten Mandailing Natal pada tahun 2019 menggunakan metode *Double Eksponential Smoothing*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pertumbuhan penduduk di Kabupaten Mandailing Natal dan meramalkan jumlah penduduk Kabupaten Mandailing Natal pada tahun 2019 menggunakan metode *Double Eksponential Smoothing*. Manfaat dari penelitian ini sebagai referensi bagi pihak yang berkepentingan atau masukan dalam mengatasi masalah kependudukan yang terjadi serta membuat perencanaan yang baik kedepannya di Kabupaten Mandailing Natal.

Data yang digunakan adalah data sekunder. Data yang diambil adalah jumlah penduduk Kabupaten Mandailing Natal dari tahun 2006 – 2017. Hasil analisis data dengan menggunakan metode *Double Eksponential Smoothing* dengan $\alpha = 0,9$ diperoleh nilai MSE terkecil yaitu sebesar 378.391,4 untuk jumlah penduduk laki-laki, $\alpha = 0,9$ diperoleh nilai MSE terkecil sebesar 692.432,2 untuk jumlah penduduk perempuan dan $\alpha = 0,9$ diperoleh nilai MSE terkecil sebesar 1.338.459 untuk jumlah penduduk total di Kabupaten Mandailing Natal.

Kata kunci: Peramalan (Forecasting), Metode Double Eksponential smoothing, MSE.