

ABSTRAK

Chairunnida Rangkuti, NIM 4171230002 (2017). Peramalan Persentase Penduduk Miskin Di Sumatera Utara Dengan Metode *Double Exponential Smoothing* dan *Double Moving Average*.

Indonesia menjadi bagian dari dunia ketiga, yang pada proses pembangunannya belum pernah bebas masalah kemiskinan. Persoalan kemiskinan, pemda wajib menargetkan penurunan kemiskinan dimasa yang akan datang. Peramalan artinya dugaan atau asumsi tentang terjadinya suatu peristiwa dimasa yang akan datang. Dalam penelitian ini, metode peramalan yang dipergunakan untuk memprediksi persentase penduduk miskin di Sumatera Utara yaitu metode *Double Exponential Smoothing* dan metode *Double Moving Average*. Metode yang menghasilkan nilai MAPE terkecil akan menjadi metode yang dipergunakan untuk memprediksi persentase penduduk miskin di Sumatera Utara untuk tahun 2021 sampai 2025. Data yang dipergunakan ialah data sekunder yang diperoleh dari website BPS Sumatera Utara yaitu Persentase Penduduk Miskin di Sumatera Utara dari tahun 2001 sampai 2020 yang merupakan data tahunan. Hasil yang diperoleh bahwa metode *Double Exponential Smoothing* lebih akurat dengan nilai MAPE sebesar 4,43% dan hasil peramalan untuk tahun 2021 sampai 2025 secara berturut-turut adalah 8,29%, 7,86%, 7,44%, 7,01%, dan 6,58%.

Kata kunci : Persentase Penduduk Miskin, Peramalan, *Double Exponential Smoothing*, *Double Moving Average*, Mean Absolute Percentage Error (MAPE).

ABSTRACT

Chairunnida Rangkuti, NIM 4171230002 (2017). Forecasting the Percentage of Poor Population in North Sumatra Using Methods *Double Exponential Smoothing* and *Double Moving Average*.

Indonesia is part of the third world, which in its development process has never been free from the problem of poverty. The problem of poverty, the local government is obliged to target poverty reduction in the future. Forecasting means a guess or assumption about the occurrence of an event in the future. In this study, the forecasting method used to predict the percentage of poor people in North Sumatra is the *Double Exponential Smoothing* method and the method *Double Moving Average*. The method that produces the smallest MAPE value will be the method used to predict the percentage of poor people in North Sumatra for 2021 to 2025. The data used is secondary data obtained from the BPS North Sumatra website, namely the Percentage of Poor Population in North Sumatra from 2001 to 2020 which is annual data. The results that the method *double exponential smoothing* is more accurate with MAPE value by 4.43% and forecasting results for 2021 to 2025 are respectively 8.29%, 7.86%, 7.44%, 7.01% , and 6.58%.

Keywords: Percentage of Poor Population, Forecasting, Double Exponential Smoothing, Double Moving Average, Mean Absolute Percentage Error (MAPE).

