

**PENERAPAN METODE DOUBLE MOVING AVERAGE DAN
DOUBLE EKSPONENTIAL SMOOTHING DALAM
MERAMALKAN JUMLAH PRODUKSI CRUDE PALM OIL
(CPO) PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV UNIT
DOLOK SINUMBAH**

Mika Layakana
NIM: 4123230021

ABSTRAK

Metode peramalan *Double Moving Average* dan *Double Eksponensial Smoothing* merupakan model ramalan data berkala (*Time Series*) yang dalam penelitian ini digunakan sebagai metode dalam peramalan. Permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimana meramalkan hasil produksi CPO pada PTPN IV unit Dolok Sinumbah menggunakan metode *Double Moving Average* dan *Double Eksponensial Smoothing* serta membandingkan metode peramalan yang paling tepat diantara metode *Double Moving Average* dan *Double Eksponensial Smoothing*. Tujuan penelitian ini adalah untuk meramalkan hasil produksi CPO PTPN IV unit Dolok Sinumbah di tahun 2017 pada tiap bulannya. Sedangkan manfaat dari penelitian ini sebagai salah satu alternatif pengambilan keputusan dalam meramalkan produksi CPO pada PTPN IV unit Dolok Sinumbah.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah data sekunder. Data yang diambil adalah jumlah hasil produksi CPO pada PTPN IV unit Dolok Sinumbah tahun 2012-2016. Hasil analisis data dengan menggunakan metode *Double Eksponensial Smoothing* dengan $\alpha : 0,52$ diperoleh nilai MSE dan MAPE terkecil yaitu sebesar 18920.9 dan 0,091. Jadi untuk mencari nilai peramalan produksi CPO pada PTPN IV unit Dolok Sinumbah di tahun 2017 akan digunakan metode *Double Eksponensial Smoothing* dengan $\alpha : 0,52$.

Kata kunci: Peramalan (Forecasting), Metode Double Moving Average, Metode Double Eksponensial Smoothing, MSE, MAPE.

