

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua metode prediksi, yaitu *Weighted Moving Average* (WMA) dan *Least Absolute Shrinkage and Selection Operator* (LASSO), dalam memprediksi total produksi kelapa sawit pada PT. Mora Niaga Jaya. Metode WMA memberikan hasil prediksi yang lebih realistis dengan nilai MAE sebesar 114.854 ton dan MAPE 220,45%, meskipun masih terdapat kesalahan prediksi yang signifikan. Sebaliknya, metode LASSO menghasilkan hasil yang jauh lebih buruk dengan MAE yang sangat tidak realistis dan MAPE mencapai 291.456.000%, menunjukkan ketidaksesuaian penerapan metode ini pada data produksi kelapa sawit. Berdasarkan perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode WMA lebih cocok digunakan dalam prediksi produksi kelapa sawit dibandingkan LASSO, meskipun masih diperlukan perbaikan dalam penyetelan parameter dan pembersihan data untuk meningkatkan akurasi model. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai pentingnya pemilihan metode yang tepat dan kualitas data dalam proses prediksi produksi kelapa sawit.

Kata Kunci: Data Mining, Prediksi Sawit, Perbandingan Metode, WMA, LASSO