

ABTSRAK

WIWIN FUAD SANJAYA Penelitian ini membahas penerapan metode Hidden Markov Model (HMM) pada komoditi unggulan Indonesia berbasis deret waktu menggunakan data ekspor tahun 2018–2024. Penelitian dilakukan untuk memprediksi nilai ekspor pada periode bulan dan tahun berikutnya sehingga dapat memberikan gambaran pola perubahan ekspor komoditi unggulan Indonesia.

Data yang digunakan merupakan data deret waktu ekspor komoditi unggulan Indonesia periode 2018–2024. Dalam penelitian ini dilakukan analisis terhadap kondisi underdispersion dan overdispersion untuk mengetahui karakteristik penyebaran data. Selain itu, dilakukan evaluasi model untuk mengukur performa metode Hidden Markov Model dalam menghasilkan prediksi yang optimal. Penelitian ini juga menggunakan model pembandingan guna mengetahui tingkat keakuratan dan efektivitas metode HMM dibandingkan metode lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Hidden Markov Model mampu memodelkan pola perubahan data ekspor serta memberikan hasil prediksi yang cukup baik pada data deret waktu komoditi unggulan Indonesia. Evaluasi model menunjukkan bahwa metode HMM dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan dalam analisis dan prediksi data ekspor berbasis deret waktu.

Kata Kunci

Hidden Markov Model, Deret Waktu, Ekspor Indonesia, Prediksi, Evaluasi Model.