

ABSTRAK

Setiawan, Rama. 2024. *Prediksi Ekspor Jumlah Tangkapan Ikan Dengan Metode Time Invariant Fuzzy Time Series (Studi Kasus : Kota Tanjungpinang)*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc. Pembimbing II: Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D.

Penangkapan ikan di perairan pesisir Indonesia memiliki peran penting dalam ekonomi nasional. Meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan, produktivitasnya tetap stabil dan berkelanjutan. Ekspor ikan segar menjadi indikator utama kinerja sektor perikanan di pasar internasional. Namun, tantangan kompleks dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi ekspor perlu diatasi. Dalam hal ini, pemanfaatan metode *Fuzzy Time Series* untuk prediksi menjadi krusial dalam pengambilan keputusan berbasis data. Penelitian ini menerapkan metode *Time Invariant Fuzzy Time Series* untuk meramalkan ekspor jumlah tangkapan ikan dari Januari 2014 hingga Desember 2023 di Kota Tanjungpinang dengan total data sebanyak 120 jumlah data, yang menunjukkan prediksi yang akurat dengan tingkat kesalahan rata-rata hanya 11%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa prediksi jumlah tangkapan ikan di Tanjungpinang dapat dilakukan dengan akurasi tinggi, memberikan kontribusi penting dalam pengembangan sektor perikanan.

Kata kunci: *perikanan tangkap, ekspor, fuzzy*

ABSTRACT

Setiawan, Rama. 2024. *Prediction of Fish Catch Export Quantity Using Time Invariant Fuzzy Time Series Method (Case Study: Tanjungpinang City)*, Undergraduate Thesis. Tanjungpinang: Department of Informatics Engineering, Faculty of Engineering and Maritime Technology, Raja Ali Haji Maritime University. Advisor I: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc., Advisor II: Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D.

Fishing in Indonesia's coastal waters plays a vital role in the national economy. Despite facing various challenges, its productivity remains stable and sustainable. Fresh fish exports serve as a key indicator of the fishery sector's performance in international markets. However, the complex challenge of identifying factors influencing exports needs to be addressed. In this context, utilizing the *Fuzzy Time Series* method for predictions is crucial for data-driven decision-making. This research applies the *Time Invariant Fuzzy Time Series* method to forecast fish catch exports from January 2014 to December 2023 in Tanjungpinang City, using a total of 120 data points. The findings indicate accurate predictions with an average error rate of only 11%. The conclusion of this study is that predicting the fish catch in Tanjungpinang can be done with high accuracy, making a significant contribution to the development of the fishery sector.

Keywords: *fisheries, export, fuzzy*