

## ABSTRAK

### **Dilla Permata Sari: Peramalan Produksi Ikan Tangkap Kota Pariaman yang Dipengaruhi Curah Hujan Menggunakan *Autoregressive Distributed Lag***

Indonesia merupakan negara kedua terbesar dunia dalam produksi perikanan tangkap. Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang berada disepanjang pesisir pantai. Pada tahun 2017 potensi perikanan laut di Sumatera Barat mencapai 218.082,80 ton menurun dari tahun 2016 yang hanya 226.805,90 ton. Salah satu daerah di Sumatera Barat yang memiliki potensi perikanan laut adalah Kota Pariaman. Pada tahun 2018 potensi perikanan laut di Kota Pariaman mencapai 6.011,00 ton menurun dari tahun 2017 yang hanya 6.250,00 ton. Naik atau turunnya produksi ikan tangkap dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu angin dan curah hujan sebagai salah satu parameter perubahan iklim. Pengaruh curah hujan terhadap produksi ikan tangkap dapat diselidiki dengan menggunakan model regresi yang memperhitungkan pengaruh waktu. Model regresi yang memasukkan nilai lag dari variabel bebas sebagai tambahan model dan memasukkan nilai lag dari variabel tak bebas sebagai salah satu variabel penjelas disebut *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Penelitian ini bertujuan untuk membentuk model ARDL, mengetahui hasil ramalan produksi ikan tangkap pada periode berikutnya, mengetahui hubungan antara curah hujan masa lalu terhadap produksi ikan tangkap periode sekarang, dan mengetahui hubungan masa lalu antara produksi ikan tangkap periode sebelumnya terhadap periode sekarang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder runtun waktu dari kuartal 1 tahun 2012 sampai kuartal 4 tahun 2018. Penelitian ini menggunakan variabel dependen (Y) yaitu produksi ikan tangkap Kota Pariaman dan variabel independen (X) yaitu intensitas curah hujan. Penelitian ini dimulai dengan uji kestasioneran data, penentuan selang optimum, uji kointegrasi, kemudian dicari penduga parameternya, dan uji asumsi klasik. Sehingga didapatkan model ARDL sebagai berikut:

$$Y_t = 2604.565 - 0.308888X_{t-1} - 0.297003X_{t-2} - 0.396346X_{t-3}$$

Hasil ramalan produksi ikan tangkap Kota Pariaman pada kuartal 1 sampai kuartal 4 tahun 2019 adalah 1433.49, 1738.25, 1888.47, dan 2064.56. Berdasarkan model di atas diperoleh faktor yang mempengaruhi produksi ikan tangkap Kota Pariaman periode sekarang adalah curah hujan pada 1 periode sebelumnya, curah hujan pada 2 periode sebelumnya, dan curah hujan pada 3 periode sebelumnya.

Kata kunci: Curah hujan, produksi ikan tangkap, *Autoregressive Distributed Lag*, *Ordinary Least Square*