

ABSTRAK

PRODUKTIVITAS PRIMER TAMBAK UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) (Boone, 1931) PADA JARAK DAN KERAPATAN KOMUNITAS HUTAN MANGROVE YANG BERBEDA

Oleh

Fajri Muharram

Desa Purworejo merupakan daerah yang sedang berkembang terutama sektor budidaya udang vaname. Keberadaan komunitas hutan mangrove memberikan dampak positif terhadap kegiatan budidaya udang vaname. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas primer tambak udang vaname pada jarak dan kerapatan komunitas hutan mangrove yang berbeda. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2018, bertempat di Desa Purworejo, Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, dengan tiga titik stasiun penelitian yaitu Stasiun 1 dengan kerapatan 1477 pohon/hektar, Stasiun 2 dengan kerapatan 1463 pohon/hektar, dan Stasiun 3 dengan kerapatan 1403 pohon/hektar. Data tutupan dan kerapatan hutan mangrove, produktivitas primer, dan kualitas air dianalisis menggunakan *principal component analysis* (PCA). Terdapat perbedaan produktivitas primer tambak pada jarak dan kerapatan hutan mangrove yang berbeda. Produktivitas primer tertinggi adalah stasiun 2 sebesar 23.429,69 mgC m⁻³ d⁻¹, dengan jarak aliran yang melalui mangrove sejauh 283 m dan kerapatan mangrove sebanyak 1463 pohon/hektar.

Kata Kunci: *Produktivitas primer, tambak udang vaname, mangrove, jarak, kerapatan.*

ABSTRACT

PRIMARY PRODUCTIVITY OF VANAME (*Litopenaeus vannamei*) (Boone,1931) SHRIMP POND ON DISTANCE AND FOREIGN FOREST COMMUNITIES MANGROVE IS DIFFERENT

by

Fajri Muharram

Purworejo is a developing in the vaname shrimp cultivation sector. The existence of a mangrove forest community has a positive impact on vaname shrimp culture. The purpose of this study was to determine the primary productivity of vaname shrimp ponds at a different distance and density of mangrove forest communities. This research was conducted in July-October 2018, at Desa Purworejo, Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, with three research stations namely Station 1 with a density of 1477 trees / hectare, Station 2 with a density of 1463 trees/hectare, and Station 3 with a density of 1403 trees/hectare. Data on cover and density of mangrove forests, primary productivity, and water quality were analyzed using principal component analysis (PCA). There are differences in the primary productivity of ponds in the distance and density of different mangrove forests. The highest primary productivity is station 2 of 23.429.69 mgC m⁻³ d⁻¹, with the distance of the flow through the mangrove as far as 283 m and the density of mangroves as much as 1463 trees/hectare.

Keywords: *Primer productivity, vaname shrimp pond, mangrove, distance, density.*