

Karakterisasi Morfologis dan Molekular Udang Air Tawar *Macrobrachium latidactylus* (Thallwitz, 1891) di Hilir Sungai Oos, Gianyar, Bali

Titis Sukmaningrum

14/364890/BI/09248

INTISARI

Indonesia adalah negara megabiodiversitas dengan wilayah perairan tawar yang luas. Salah satu wilayah perairan tawar di Kabupaten Gianyar, Bali adalah Sungai Oos. Sungai ini merupakan sungai terpanjang di Gianyar yang belum pernah dilakukan pendataan biodiversitas secara spesifik, terutama untuk jenis udang (*prawn*). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi udang khususnya *Macrobrachium* yang ditemukan di hilir Sungai Oos berdasarkan karakter morfologis dan molekular. Pengambilan sampel telah dilakukan oleh Tim Ekspedisi Gianyar 2017 Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada pada bulan Maret 2017. Tahapan penelitian terdiri 2 bagian yaitu: 1) identifikasi secara morfologi dan meristik, dan 2) penentuan spesies berdasarkan karakter molekular. Analisis molekular yang dilakukan berdasarkan gen *16S* menggunakan 3 sampel. Amplifikasi dilakukan dengan primer *16Sar* dan *16Sbr* sebagai primer *forward* dan *reverse*. Hasil karakterisasi secara morfologi dan molekular menunjukkan bahwa seluruh sampel termasuk dalam satu spesies yang sama yaitu *Macrobrachium latidactylus*.

Kata kunci: Identifikasi, udang air tawar, *Macrobrachium*, morfologi, molekular

Morphological and Molecular Characterization of Prawn Macrobrachium latidactylus (Thallwitz, 1891) in Downstream of Oos River, Gianyar, Bali

Titis Sukmaningrum

14/364890/BI/09248

ABSTRACT

Indonesia is a megabiodiversity country with large of freshwater bodies. One of the freshwater areas in Gianyar regency, Bali is Oos River. This river is the longest river in Gianyar which has not been sufficiently explored it is biodiversity, specifically for prawn. This research aims to identity the types of prawn, especially Macrobrachium found in the downstream of Oos River based on its morphological and molecular characters. Sampling was conducted by Gianyar Expedition Team 2017 of Faculty of Biology Universitas Gadjah Mada in March 2017. This research consists of 2 stage which are: 1) morphological and meristic identification, and 2) species determination based on molecular character. Molecular analysis of 16S gene was done on 3 samples. Amplification was done with 16Sar and 16Sbr as forward and reverse primer respectively. The results of morphological and molecular characterization were in alliance and concluded that the samples were Macrobrachium latidactylus.

Key words: Identification, prawn, Macrobrachium, morphology, molecular