

INTISARI

KERAGAMAN JENIS ANGGOTA BIVALVIA DI KAWASAN HUTAN MANGROVE CENKRONG KABUPATEN TRENGGALEK JAWA TIMUR BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGIS DAN MOLEKULAR

Oleh
Mukhlis

Bivalvia pada ekosistem mangrove berperan penting dalam proses dekomposisi serasah dan mineralisasi materi organik terutama yang bersifat herbivor dan detritivor. Jenis anggota bivalvia dalam suatu ekosistem dapat diketahui dengan pengamatan karakter morfologis, sedangkan karakter molekular dapat digunakan untuk mengetahui variasi genetik yang terjadi antar spesies dalam suatu populasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakter morfologis, keragaman genetik dan kekerabatan bivalvia di kawasan hutan mangrove Cengkong kabupaten Trenggalek. Similaritas fenetik dianalisis dengan menggunakan 109 karakter morfologis, primer ISSR 6 dan ISSR 8. Hasil dianalisis menggunakan program MVSP 3.1 (Multi Variate Paket Statistik) untuk mendapatkan dendogram yang menunjukkan similaritas anggota bivalvia. Empat spesies anggota bivalvia diidentifikasi, yang terdiri dari *Polymesoda erosa*, *Meretrix meretrix*, *Pholas sp.*, dan *Glauconome virens*. Kedua analisis morfologi dan molekular menunjukkan dua kelompok utama dengan kemiripan 54,8% untuk morfologis dan 57,6% untuk molekular. Berdasarkan analisis karakter morfologis dan molekular, dapat disimpulkan bahwa keragaman anggota bivalvia dikawasan hutan mangrove Cengkong dipengaruhi oleh struktur morfologi, meristik, morfometri cangkang, dan tipe habitat.

Kata kunci : Bivalvia, Mangrove, Morfologis, Molekular, PCR-ISSR

DIVERSITY OF BIVALVES IN CENKRONG MANGROVE FOREST TRENGGALEK EAST JAVA BASED ON MORPHOLOGICALLY AND MOLECULAR CHARACTR

ABSTRACT

Bivalves in mangrove ecosystem has an important role in the process of litter decomposition and mineralization of organic matter, especially that are herbivores and detrivor. Bivalves in one ecosystem can be known by looking the morphologic character, while the molecular character can be use to know the genetic variation of species in population. The purpose of this research was to determine species diversity of *bivalve*, and to understand the morphological and molecular characters of them. Phenetic Similarity analyzed using 109 morphological characters, ISSR 6 ISSR 8 primer. The results were analyzed using MVSP 3.1 (Multi-Variate Statistical Package) program to obtain a dendogram that show similarity of bivalves. Four species of bivalves identified, consisting of *Polymesoda Erosa*, *Meretrix meretrix*, *Pholas sp.*, and *Glaucanome virens*. Based on morphological and molecular analysis showed two main clusters with the similarity of 54.8% for morphology and 57.6% for molecular. Based on analysis of morphological and molecular characters, it can be concluded that the diversity of the bivalves in mangrove forests Cengkronng is influenced by morphological structure, meristik, morphometric shell, and the type of habitat.

Keywords: Bivalvia, Mangrove, Morphology, Molecular, PCR-ISSR