

Intisari

Karakter Morfologi dan Identifikasi Molekuler Ikan Kurisi (*Nemipterus* spp.) di Perairan Pantai Gunungkidul Yogyakarta

Penentuan keragaman spesies merupakan salah satu faktor penting dalam penilaian stok dan pemantauan terhadap eksploitasi sumberdaya perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui keragaman jenis ikan kurisi hasil tangkapan di perairan pantai Gunungkidul Yogyakarta secara morfologi dan molekuler. Pengambilan sampel ikan dilakukan di Pantai Baron pada bulan September-Desember 2021. Identifikasi secara morfologi dilakukan dengan pengamatan karakter ikan, pengukuran 22 karakter *truss morphometric* dan 5 karakter meristik. Analisis data karakter morfometrik menggunakan *Principal Component Analysis* (PCA), analisis karakter meristik dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran dengan pustaka. Identifikasi secara molekuler dilakukan dengan sekuensing gen COI mtDNA (*mitochondrial Cytochrome c Oxidase Subunit-1*). Identifikasi secara morfologi menunjukkan bahwa terdapat dua spesies ikan kurisi di Perairan Pantai Gunungkidul yaitu *Nemipterus sugillatus* dan *Nemipterus gracilis*. Identifikasi lebih lanjut secara molekuler menunjukkan bahwa *N. gracilis* memiliki kemiripan dengan *Nemipterus* sp. yang bersinonim dengan *N. sugillatus*. Karakter meristik spesifik yang membedakan kedua spesies ini terletak pada jumlah sisik gurat sisi (SLL) dan jumlah *branched pectoral fin-rays*. Karakter morfometrik pembeda spesifik *N. sugillatus* dan *N. gracilis* adalah jarak antara sirip dorsal bagian belakang dengan pangkal sirip ekor bagian bawah, jarak antara sirip dorsal bagian belakang dengan pangkal sirip ekor bagian atas, dan jarak antara bawah tutup insang dengan sirip ventral.

Kata kunci: identifikasi, meristik, molekuler, morfometrik, *Nemipterus* spp.

Abstract

Morphological Characters and Molecular Identification of Threadfin Bream (*Nemipterus* spp.) in Coastal Waters of Gunungkidul Yogyakarta

The determination of species diversity is one of the important factors in stock assessment and monitoring of the exploitation of fisheries resources. This study aims to identify and determine the morphological and molecular diversity of threadfin bream caught at the Gunungkidul coastal waters, Yogyakarta. Fish sampling was carried out at Baron Beach in September-December 2021. Morphological identification was conducted by observing fish characters, measuring 22 truss morphometric characters and five meristic characters. The morphological character data analysis was conducted using Principal Component Analysis (PCA). The meristic character count was compared to the result previously reported. Molecular identification was performed by sequencing the COI mtDNA (mitochondrial Cytochrome c Oxidase Subunit-1) gene. Morphological identification showed two threadfin bream species in the Gunungkidul waters, namely *Nemipterus sugillatus* and *Nemipterus gracilis*. Further molecular identification showed that *N. gracilis* had similarities with *Nemipterus* sp., which is synonymous with *N. sugillatus*. The distinguishing specific meristic character of the two species lies in the number of lateral line scales (SLL) and branched pectoral fin-rays. The specific distinctive morphometric characters of *N. sugillatus* and *N. gracilis* were the distance of the back of the dorsal fin to the base of the lower caudal fin, the distance of the back of the dorsal fin to the base of the upper caudal fin, and the distance of the bottom of the gill cover and the ventral fin.

Keywords: identification, meristic, molecular, morphometric, *Nemipterus* spp.