

## INTISARI

Ikan layur merupakan salah satu sumberdaya perikanan komoditas ekspor yang tersebar luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi spesies ikan layur (*Trichiurus* spp.) yang tertangkap di perairan selatan Yogyakarta secara morfologi dan molekuler berdasarkan sekuen 16S rRNA. Ikan layur diambil dari hasil tangkapan nelayan Sadeng, Depok dan Congot pada bulan Februari sampai November 2016. Identifikasi secara morfologi dilakukan dengan pengukuran 22 karakter morfometrik dan 4 karakter meristik. Analisis data morfometrik menggunakan *Principal Component Analysis* dan *Discriminant Analysis*, sedangkan data meristik dibandingkan dengan pustaka. Identifikasi secara molekuler dilakukan dengan isolasi DNA, kemudian amplifikasi dan sekuensing gen 16S rRNA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan karakter morfologi dan molekuler spesies ikan layur yang ditemukan adalah *Trichiurus lepturus*. Spesies *T. lepturus* dari Perairan Gunung Kidul membentuk kelompok populasi yang terpisah dari spesies *T. lepturus* dari Perairan Bantul dan Kulon Progo, namun spesies *T. lepturus* dari Perairan Bantul berhubungan dekat dengan spesies *T. lepturus* dari Perairan Kulon Progo. Karakter pembeda antar populasi yaitu karakter *dermal eye opening* dan *body depth at anus*. Analisis filogenetik menunjukkan *T. lepturus* Perairan Gunung Kidul membentuk *clade* yang terpisah dari *T. lepturus* Perairan Bantul dan Kulon Progo.

Kata kunci : 16S rRNA, ikan layur, meristik, molekuler, morfometrik, *T. lepturus*

## *Abstract*

Hairtails was one of the fishery resources of export commodities which widely distributed. The aims of study were to identify the species of hairtails (*Trichiurus* spp.) caught in the southern waters of Yogyakarta based on morphological and molecular of 16S rRNA sequence. Fishes were collected by fisherman in Sadeng, Depok and Congot on February to November 2016. The morphological identification was conducted using 22 morphometric measurements and 4 meristic characters. Morphometric data were analyzed using *Principal Component Analysis* and *Discriminant Analysis*, while meristic data were compared with references. Molecular identification was done by DNA isolation, then amplification and sequencing of the genes 16S rRNA. Based on the morphological and molecular characters, the result showed that the species of hairtails is *Trichiurus lepturus*. The *T. lepturus* species from Gunung Kidul waters made separate population group of *T. lepturus* species from Bantul and Kulon Progo waters, but the *T. lepturus* species in Bantul waters were closely related to the *T. lepturus* species in Kulon Progo waters. Character which distinguished between populations were dermal eye opening character and body depth at anus. Phylogenetic analysis showed that *T. lepturus* Gunung Kidul waters made separate clade from *T. lepturus* Bantul and Kulon Progo waters.

Key words : 16S rRNA, hairtails, meristic, moleculer, morphometric, *T. lepturus*