



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Variasi Morfologis Ikan Uceng *Nemacheilus fasciatus* (Valenciennes, 1846) di Perairan Sungai Bogor, Temanggung dan Blitar

Fika Nafita Hamdani, Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Variasi Morfologis Ikan Uceng *Nemacheilus fasciatus* (Valenciennes, 1846) di Perairan Sungai Bogor, Temanggung dan Blitar

Fika Nafita Hamdani

18/429360/BI/10126

Dosen Pembimbing : Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

INTISARI

Ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) merupakan salah satu species yang dapat ditemukan di Indonesia. Species ini memiliki ciri-ciri badannya yang kurus, kecil dan memiliki garis pada badanya. Species ini tersebar di pulau Jawa dan Sumatera. Pada wilayah distribusinya tentunya terdapat perbedaan kondisi geografis seperti ketinggian perairan, arus air hingga lingkungan. Hal tersebut dapat mengakibatkan adanya variasi baik pada morfologi maupun tingkat genetik. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui variasi morfologi pada ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) antar populasi pada tiga perairan di Jawa yaitu Bogor, Temanggung dan Blitar, serta mengetahui perbandingan variasi morfologi pada ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) antar populasi pada tiga perairan di Jawa yaitu Bogor, Temanggung dan Blitar. Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu penangkapan ikan uceng, pengawetan sampel dan pengukuran morfometri. Pertama, data yang telah dikumpulkan akan ditransformasikan dengan Log10 di Microsoft Excel. Kedua, analisis data dilakukan dengan menggunakan uji Kruskall-Walis untuk menguji perbedaan nyata sifat morfologi dengan menggunakan SPSS ver. 16. Setelah itu, dilakukan analisa UPGMA akan dilakukan dengan MVSP ver. 3.21 dan analisis data PCA dengan program PAST ver 6. yang menghasilkan plot PCA. Hasil menunjukkan bahwa ikan uceng populasi Sungai Cijeruk, Bogor berbeda spesies yaitu *Nemacheilus chrysolaimos*. Terdapat variasi morfologis pada ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) antar dua populasi perairan di Jawa yaitu Temanggung dan Blitar. Perbandingan variasi morfologis pada ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) antar populasi pada perairan di Jawa Temanggung dan Blitar berupa 20 karakter morfometri dan 3 karakter meristik yang memiliki signifikansi tinggi.

Keyword : Blitar, Bogor, Ikan Uceng, *Nemacheilus fasciatus*, Temanggung, Variasi Morfologi,



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Variasi Morfologis Ikan Uceng *Nemacheilus fasciatus* (Valenciennes, 1846) di Perairan Sungai Bogor, Temanggung dan Blitar

Fika Nafita Hamdani, Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Morphological Diversity of Uceng *Nemacheilus fasciatus* (Valenciennes, 1846) in Bogor, Temanggung and Blitar Rivers

Fika Nafita Hamdani

18/429360/BI/10126

Dosen Pembimbing : Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

ABSTRACT

Uceng (*Nemacheilus fasciatus*) is one of the species that can be found in Indonesia. This species has the characteristics of small body and has a line on its body. This species is spread on the islands of Java and Sumatra. In the distribution area, of course, there are differences in geographical conditions such as water levels, water currents and the environment. This can result in variations in both morphology and genetic level. Based on this, this study was conducted to determine the morphological variations in uceng (*Nemacheilus fasciatus*) between populations in three waters in Java, namely Bogor, Temanggung and Blitar, and to compare the morphological variations in uceng (*Nemacheilus fasciatus*) between populations in three waters in Java. namely Bogor, Temanggung and Blitar. The study was conducted in several stages, namely catching uceng, preserving samples and measuring morphometry. Firstly, data that have been collected going to be transform with Log10 in Microsoft Excel. Secondly, data analysis was performed using the Kruskal-Wallis test to test significant difference between the morphological characteristic using SPSS ver. 16. After that, UPGMA analysis will be carried out with the MVSP ver. 3.21 and PCA data analysis with the PAST ver 6. program which produces PCA plots. As for other benefits, it can be used as the basis for an explanation of genetic diversity in uceng *N. fasciatus* in Java. The results show that uceng fish population in Cijeruk River, Bogor is a different species, namely *Nemacheilus chrysolaimos*. There are morphological variations in uceng fish (*Nemacheilus fasciatus*) between two aquatic populations in Temanggung and Blitar. Comparison of morphological variations in uceng fish (*Nemacheilus fasciatus*) between populations Temanggung and Blitar are the form of 20 morphometric characters and 3 meristic characters which have high significance.

Keyword : Blitar, Bogor, Uceng, *Nemacheilus fasciatus*, Morphological Variations, Temanggung