

Karakterisasi Genetik Ikan Gabus (*Channa striata* (Bloch, 1793)) dari Sungai Batang Hari, Jambi berdasarkan Gen Mitokondria *COI*

Vicken

16/393201/BI/09621

INTISARI

Ikan gabus (*Channa striata* (Bloch, 1793)) merupakan salah satu ikan yang banyak dimanfaatkan di Indonesia karena memiliki tekstur daging yang kenyal dengan sedikit duri dan rasa yang enak serta mengandung protein yang tinggi. Namun demikian, data informasi genetik ikan gabus di Indonesia masih sangat terbatas. Data informasi genetik ikan gabus yang komprehensif merupakan hal yang penting dalam upaya konservasi ikan gabus dan habitatnya serta untuk budidaya ikan gabus agar ikan gabus dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Salah satu data informasi genetik ikan gabus yang perlu diteliti adalah variasi gen mitokondria *COI*. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakter genetik ikan gabus dari Sungai Batang Hari, Jambi menggunakan penanda molekuler gen mitokondria *COI*. Pada penelitian ini digunakan tiga sampel ikan gabus dengan kode GBB-01, GBB-02 dan GBB-03. Metode yang digunakan adalah metode PCR dengan menggunakan *primer forward* FishF2 dan *primer reverse* FishR2. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada variasi genetik intrapopulasi antara ketiga sampel ikan gabus yang diteliti berdasarkan penanda molekuler gen mitokondria *COI*. Apabila dibandingkan dengan ikan gabus dari wilayah Indonesia lainnya yang terdata di *GenBank* dan *BOLD*, ikan gabus dari Sungai Batang Hari memiliki *haplotype* yang spesifik dan dapat dijadikan sebagai penanda molekuler bagi ikan gabus dari Sungai Batang Hari.

Kata Kunci: gen *COI*, ikan gabus, karakterisasi genetik

Genetic Characterization of Striped Snakehead (*Channa striata* (Bloch, 1793)) from Batang Hari River, Jambi based on *COI* Mitochondrial Gene

Vicken
16/393201/BI/09621

ABSTRACT

Striped snakehead (*Channa striata* (Bloch, 1793)) is commonly consumed by Indonesian people due to the good taste, spineless and high protein content. However, genetic information of the fish species in Indonesia are very limited. Genetic information of striped snakehead from Indonesia are important to be implemented for conservation and breeding program of the fish species. Therefore, the aim of this study was to identify and analyze genetic character of striped snakehead collected from Batanghari River, Jambi based on *COI* mitochondrial gene. Method used in this study was a PCR method with universal primer FishF2 and FishR2. The result revealed that no intrapopulation genetic variation of striped snakehead investigated in this study. However, the striped snakehead from Batang Hari River has a specific haplotype compared to other striped snakehead from other Indonesian region. The specific haplotype can be used as a molecular marker of the striped snakehead from Batang Hari River.

Key Word: *COI* gene, striped snakehead, nucleotide composition, Batanghari River