

**VARIASI KARAKTER MORFOLOGIS DAN MOLEKULAR
IKAN LELE (*Clarias spp. Scopolli, 1777*) HASIL PERSILANGAN POPULASI
DUMBO, MASAMO DAN SANGKURIANG**

**Lailatul Farikhah
13/354261/PBI/1208**

Abstrak

Perbaikan genetik ikan lele Dumbo, lele Masamo dan lele Sangkuriang dapat dilakukan dengan perkawinan silang antar populasi. Ketiga populasi ini dikawinsilangkan, diharapkan dapat menemukan bibit unggul yang menjadi primadona baru yang memiliki kualitas terbaik dari segi morfologis maupun genetiknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi karakter morfologis, karakter genetik berdasarkan penanda ISSR hasil persilangan populasi lele Dumbo, Masamo dan Sangkuriang. Analisis variasi karakter morfologis, meliputi morfologi, morfometri dan meristik. Pada analisis genetik menggunakan PCR ISSR (*Inter Simple Sequence Repeats*). Analisis data menggunakan program MVSP 3.1 dengan metode *Unweighted Pair Group with Arithmetic Average* (UPGMA), algoritme *Jaccard coefficient* untuk membuat dendogram berdasarkan koefisien similaritas. Analisis molekular menggunakan program MEGA 6 dengan *Genealex*. Hasil penelitian ini menunjukkan variasi karakter morfologis tertinggi pada populasi Dumbo-Sangkuriang dan relatif rendah pada Masamo-Sangkuriang, Dumbo-Dumbo. Variasi karakter molekular dengan polimorfisme tertinggi pada hasil persilangan Sangkuriang-Dumbo, dan relatif rendah pada Dumbo-Dumbo, Masamo-Masamo. Nilai heterosis tertinggi pada hasil persilangan Sangkuriang-Dumbo dan Dumbo Sangkuriang. Kesimpulan penelitian ini adalah Sangkuriang-Dumbo merupakan hasil persilangan terbaik dari berbagai aspek yang diamati.

Kata Kunci : Lele Dumbo, Masamo, Sangkuriang, morfologis, molekular

**MORPHOLOGICAL AND MOLECULAR CHARACTERS VARIATION OF
HYBRID CATFISH (*Clarias* sp. Scopolli, 1777) FROM DUMBO, MASAMO,
AND SANGKURIANG POPULATIONS**

Lailatul Farikhah
13/354261/PBI/1208

ABSTRACT

Genetic repair Dumbo, Masamo and Sangkuriang catfish could be done by cross-breeding between populations. Those population expected to find the best quality of larvae either morphology or molecular. The purpose of this research was to determine morphological character, molecular character based on ISSR markers and to analyze genetic variation of catfish crossbreeding between Dumbo, Masamo and Sangkuriang catfishes. Analysis of morphological variations consisted of morphology, morphometry and meristic. PCR ISSR (Inter Simple Sequence Repeats) is used for molecular analysis. Morphological analysis use MVSP 3.1 program with Unweighted Methods Pair Group with Arithmetic Average (UPGMA), Algorithm Jaccard Coefficient to created dendrogram based on similarity coefficient. Molecular analysis use MEGA6 program by Genealex. Result from this research show the highest morphological variation in population of Dumbo-Sangkuriang and the lowest is Masamo-Sangkuriang, Dumbo-Dumbo. Molecular variation with the highest polymorphism in population of Sangkuriang-Dumbo and the lowest is Dumbo-Dumbo, Masamo-Masamo. Highest heterosis value is Sangkuriang-Dumbo and Dumbo-Sangkuriang. Conclusion of this research show that the best of crossbreeding is Sangkuriang-Dumbo.

Keyword : Dumbo, Masamo, Sangkuriang Catfish, morphology, molecular