KERAGAMAN MORFOLOGI DAN FLUKTUASI ASIMETRI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DARI DANAU TEMPE (SULAWESI SELATAN) DAN BEBERAPA SENTRA PRODUKSI DI JAWA BARAT

Ani Widiyati[*)], Subandriyo[**)], Komar Sumantadinata[***)], Wartono Hadie[*)], dan Estu Nugroho[*)]

[*)] Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar, Bogor

[**)] Balai Penelitian Ternak, Bogor

[***)] Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor

ABSTRAK

Keragaman genetik (fenotipe dan genotipe) merupakan informasi dasar yang diperlukan untuk pelaksanaan program pemuliaan ikan nila. Informasi keragaman genetik ikan nila di Indonesia masih sedikit diperoleh. Oleh sebab itu, metode *truss morphometrics* dan fluktuasi asimetri yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur keragaman morfologi dan fluktuasi asimetri ikan nila dari Danau Tempe (Sulawesi Selatan) dan beberapa sentra produksi di Jawa Barat. Hasil penelitian ini menunjukkan morfologi ikan nila dari Danau Tempe (Sulawesi Selatan) berbeda dengan ikan nila dari pusat produksi di Jawa Barat (Jatiluhur, Cirata, Sukamandi, dan Sukabumi). Nilai jarak genetik dari pengukuran *truss morphometrics* terjauh adalah ikan nila dari Danau Tempe dengan ikan nila Sukamandi 114,5007; jarak genetik terdekat adalah ikan nila dari Cirata dengan ikan nila dari Jatiluhur 3,6944. Ikan nila dari Danau Tempe mempunyai keragaman genetik terbesar yang digambarkan dengan nilai fluktuasi asimetri bilangan (*Fan*) dan bersama (*Fam*) gabungan terkecil yaitu 0,8 dan 2,84. Ikan nila dari bilangan (*Fan*) dan besaran (*Fam*) gabungan tertinggi yaitu 4,43 dan 16,66.

ABSTRACT: ***Diversity of morphology and fluctuating asymmetry of nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) from Lake Tempe (South Sulawesi) and some production centers in West Java. By: Ani Widiyati, Subandriyo, Komar Sumantadinata, Wartono Hadie, and Estu Nugroho***

*Genetic diversity (phenotype and genotype) is a basic information needed in the implementation of nile tilapia breeding programs. Information of genetic diversity of nile tilapia in Indonesia is still limited, therefore truss morphometrics and fluctuating asymmetry methods which are applied in this study had the objectives to measure the morphology diversity and fluactuating asymmetry of nile tilapia (**Oreochromis niloticus**) from Lake Tempe (South Sulawesi) and production centers in West Java (Jatiluhur, Cirata, Sukamandi, and Sukabumi). The results of the study showed that the morphological of nile tilapia (**Oreochromis niloticus**) from Lake Tempe (South Sulawesi) was different compared to Sukamandi, Sukabumi, Jatiluhur, and Cirata (West Java). The farthest value of genetic distance through the truss morphometrics measurement was obtained from nile tilapia of Lake Tempe and from Sukamandi 114.5007, the closest genetic distance was from Cirata and Jatiluhur 3.6944. The nile tilapia from Lake Tempe had the biggest genetic diversity which was shown by the smallest value of fluctuating asymmetry number (Fan) and magnitude (Fam), they were 0.8 and 2.84 respectively. The nile tilapia from Jatiluhur had the smallest genetic disversity which was shown by the biggest value of fluctuating asymmetry number (Fan) and magnitude (Fam), they were 4.43 and 16.66 respectively*

KEYWORDS: ***morphology, fluctuating asymmetry, nile tilapia***