

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Identifikasi Gen Kiss 1 Pada Ikan Nilem (*Osteochilus hasseltii*) Betina Dalam Upaya Konservasi”, yang telah dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya gen Kiss1 pada ikan nilen betina dan mengetahui strukturnya. Gen Kiss1 diketahui berperan sebagai regulator dalam menginisiasi tingkat kematangan reproduksi dengan melibatkan sekresi GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*). Hasil identifikasi menggunakan metode sekuensing. Struktur Gen Kiss1 terdiri dari 189 nukleotida yang menyandikan 63 asam amino. Berdasarkan analisis Blast struktur gen Kiss1 memiliki kemiripan dengan beberapa spesies diantaranya *Cyprinus carpio*, *Labeo rohita*, *Tor putitora*, *Catla catla*, dan *Clarias magur*. Ikan nilen memiliki kekerabatan terdekat dengan *Cyprinus carpio*, sedangkan kekerabatan terjauh dengan spesies *Catla catla*, dan *Clarias magur*. Ditemukannya struktur gen Kiss1 pada ikan nilen diharapkan dapat memberikan informasi dalam bidang perikanan budidaya sebagai salah satu upaya konservasi.

Kata kunci : Ikan nilen, Gen Kiss1, Konservasi



ABSTRACT

This research entitled "Gen Kiss 1 Identification in Female Nilem (*Osteochilus Hasseltii*) in Conservation Efforts", which was held in May until July 2019. The purpose of this reaserch was to know the kiss 1 gene structure in female nilem. The kiss 1 gene better known as the regulator for initiating the reproductive overrip level that involved the secretion of GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*). The identification results used the sequencing method. The Kiss1 gene consist of 189 nucleotides which is encode 63 amino acid. Based on BLAST analysis of gene kiss 1 structure has a similarity with several species, like *Cyprinus carpio*, *Labeo rohita*, *Tor putitora*, *Catla catla*, and *Clarias magur*. The nilem fish has the closest relation with *Cyprinus carpio*, while the farthest with the *Catla catla*, and *Clarias magur* species. The reaserher hopes by founding the kiss1 gene structure in nilem fish can give the information in aquaculture field as one of conservation effort.

Keywords: Nilem fish, Kiss1 gene, Conservation

