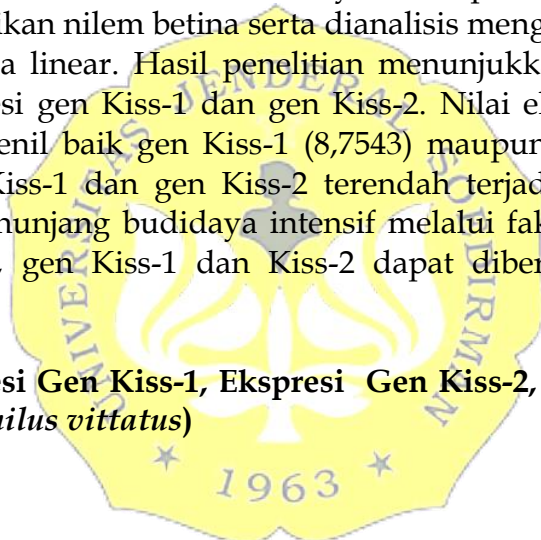


ABSTRAK

SRI BAYUN MEYANADEWI, Study Ekspresi Gen Kiss-1 dan Kiss-2 Pada Fase Perkembangan Ikan Nilem (*Osteochilus vittatus*). Dibimbing oleh Dr. Norman Arie P, S.Pi., M.Si dan Dr. P. Hary T Soedibya, M.S.

Ikan nilem memiliki potensi menjadi komoditas budidaya ikan air tawar sebagai produk unggulan dan memiliki potensi reproduksi yang tinggi. Permasalahan yang sering dihadapi dalam budidaya ikan nilem salah satunya adalah waktu pemijahan yang berlangsung hanya pada saat musim penghujan. Salah satu aspek yang harus diperbaiki adalah manajemen perbenihannya melalui proses perbaikan teknologi reproduksi. Dimana gen kisspeptin memegang peran utama dalam proses reproduksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ekspresi gen Kiss-1 dan gen Kiss-2 pada fase perkembangan ikan nilem melalui organ hipotalamus dan organ gonad. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey deskriptif dengan melakukan pembedahan organ ikan nilem betina serta dianalisis menggunakan uji one way anova dan uji ganda linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ikan nilem terjadi ekspresi gen Kiss-1 dan gen Kiss-2. Nilai ekspresi tertinggi pada organ otak fase juvenil baik gen Kiss-1 (8,7543) maupun gen Kiss-2 (9,7653). Nilai ekspresi gen Kiss-1 dan gen Kiss-2 terendah terjadi pada fase dewasa. Sehingga untuk menunjang budidaya intensif melalui faktor reproduksi pada sistem pembenihan, gen Kiss-1 dan Kiss-2 dapat diberikan pada saat fase dewasa.

Kata kunci : Ekspresi Gen Kiss-1, Ekspresi Gen Kiss-2, fase perkembangan, ikan nilem (*Osteochilus vittatus*)



ABSTRACT

SRI BAYUN MEYANADEWI, Study of Kiss-1 and Kiss-2 Gene Expression step on developmental of Bonylip Barb (*Osteochilus vittatus*). Supervised by Dr. Norman Arie P, S.Pi., M.Si and Dr. P. Hary T Soedibya, M.S.

Bonylip Barb has the potential to become a commodity for freshwater fish cultivation as a superior product and has a high reproductive potential. One of the problems that are often faced in the cultivation of bonylip barb is the spawning time which only occurs during the rainy season. One aspect that must be improved is the management of the seeds through the process of improving reproductive technology. Where the kisspeptin gene plays a major role in the reproductive process. The purpose of this study was to determine the expression of Kiss-1 and Kiss-2 genes in the step on developmental of bonylip barb through the hypothalamus and gonadal organs. The research method used is a descriptive survey method by performing organ surgery of female bonylip barb and analyzed using one way ANOVA test and linear double test. The results showed that in nilem fish there was an expression of Kiss-1 and Kiss-2 genes. The highest expression values were in the juvenile stage of the brain, both the Kiss-1 gene (8.7543) and the Kiss-2 gene (9.7653). The lowest Kiss-1 and Kiss-2 gene expression values occurred in the adult phase. So to support intensive cultivation through reproductive factors in the hatchery system, Kiss-1 and Kiss-2 genes can be given during the adult phase.

Key words : Expression of Gene Kiss-1, Expression of Gene Kiss-2, developmental phase, Bonylip Barb (*Osteochilus vittatus*).

