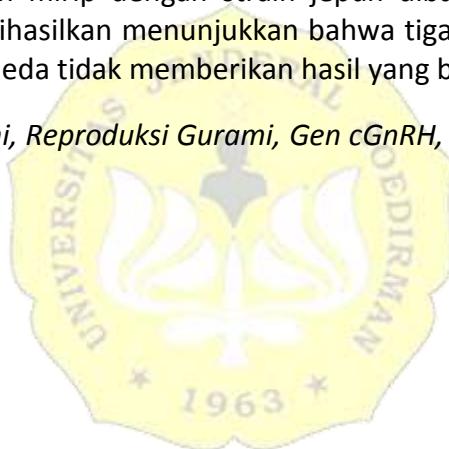


## ABSTRAK

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi dan mudah untuk dibudidayakan. Saat ini ada sekitar enam strain yang berhasil dibudidayakan berdasarkan kemampuan reproduksinya dalam menghasilkan telur. Penyebab perbedaan kemampuan tersebut, salah satunya dipengaruhi oleh faktor internal yang dapat dilihat melalui identifikasi dan ekspresi gen cGnRH yang dimiliki masing - masing strain gurami tersebut. Gen cGnRH ini berfungsi dalam memberikan sinyal pada kelenjar pituitari untuk mensekresikan hormon GtH. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sekuen dan nilai ekspresi gen yang dihasilkan dari tiga strain gurami pada tingkatan umur berbeda. Metode penelitian yang digunakan yaitu eksplorasi dari tiga strain gurami (soang, jepun, bluesafir) pada tingkatan umur yang berbeda (4 bulan, 8 bulan, 12 bulan), serta masing - masing tingkatan umur dari 3 strain gurami diambil sebanyak 3 ekor. Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu preparasi organ, isolasi, identifikasi sekuen dan pengukuran ekspresi gen cGnRH. Data sekuen dianalisis dengan pohon filogenetik dan ekspresi gen dianalisis dengan uji One Way ANOVA. Hasil sekuen menunjukkan bahwa strain soang memiliki urutan sekuen yang lebih mirip dengan strain jepun dibandingkan strain bluesafir, serta ekspresi gen yang dihasilkan menunjukkan bahwa tiga strain gurami dengan tiga tingkatan umur yang berbeda tidak memberikan hasil yang berbeda.

**Kata kunci :** Strain Gurami, Reproduksi Gurami, Gen cGnRH, Identifikasi Strain, Ekspresi Gen



## ABSTRACT

*Osphronemus gouramy* has a very high economic value which is easy to cultivate. There are about six strains that have been successfully cultivated based on their reproductive ability to produce eggs. The cause of these differences in abilities, one of which is influenced by internal factors that can be seen through the identification and expression of the cGnRH gene possessed by each of the gouramy strains. This cGnRH gene functions in giving a signal to the pituitary gland to secrete the GtH hormone. This study aims to identify the sequence and gene expression produced from three gouramy strains at different age levels. The research method used was the exploration of three gouramy strains (soang, japanese, bluesapphire) at different age levels (4 months, 8 months, 12 months), and 3 fish from each age range of 3 gourami strains were taken. This research was conducted some stages, namely organ preparation, isolation, sequence identification and measurement of cGnRH gene expression. Sequence data was analyzed using phylogenetic trees and gene expression was analyzed using One Way ANOVA test. The sequence results show that the soang strain has a sequence more similar to the Japanese strain than the bluesapphire strain, and the resulting gene expression shows that the three gouramy strains with three different age levels do not give different results.

**Key words :** Gouramy Strains, Reproduction, cGnRH Gene, Strain Identification, Gene Expression

