

Pengaruh pH air terhadap kematangan gonad ikan rainbow boesemani (melanotaenia boesemani allen dan cross, 1980) = Effect of water pH value on gonad maturity of boesemani rainbowfish (melanotaenia boesemani Allen and Cross, 1980)

Adam Recarlo Zulkarnaen, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422338&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian mengenai pengaruh pH air terhadap kematangan gonad ikan Rainbow boesemani (melanotaenia boesemani allen and cross, 1980) telah dilakukan. Sebanyak 150 ikan yang terdiri atas ikan jantan dan betina dibagi ke dalam 5 kelompok yang dipelihara dalam air dengan rentang nilai 6,7 (PK), pH 5,6 (P1), 7,8 (P2), 8,9 (P3), dan 9,10 (P4) selama 30 hari. Nilai IGS digunakan sebagai parameter utama, sedangkan persentase sel spermatozoa dan oosit tingkat V digunakan sebagai data pendukung. Nilai IGS terbesar pada ikan jantan dan betina (1,34% dan 3,92%) didapatkan pada P2, sedangkan nilai IGS jantan dan betina terendah (2,36% dan 0,93%) didapatkan pada P1. Persentase spermatozoa dan oosit tingkat V tertinggi (23,97% dan 21,87%) didapatkan pada P2, sedangkan persentase terendah (17,37% dan 9,28%) didapatkan pada P1. (Hasil uji analisis variansi (ANOVA) 1 faktor ($P < 0,05$) menunjukkan terdapat pengaruh perbedaan pH terhadap nilai IGS ikan Melanotaenia boesemani. Hasil uji beda nyata terkecil (LSD) ($P < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan nyata antara P1 dengan seluruh kelompok perlakuan lainnya; namun tidak ditemukan adanya perbedaan nyata pada kelompok perlakuan lainnya. Hal tersebut membuktikan bahwa pH dengan rentang nilai 5,6 memberikan pengaruh negatif terhadap kematangan gonad dari M. boesemani.

A study about the effect of water pH value on gonad maturity of boesemani Rainbowfish (Melanotaenia boesemani Allen and Cross, 1980) has been conducted. A total of 150 fishes consisted of male and female fishes divided into 5 groups which kept with different pH values : 6,7 (PK), 5,6 (P1), 7,8 (P2), 8,9 (P3), and 9,10 (P5). The GSI value was used as the primary parameter, while the percentage of spermatozoa and stage V oocyte was used as supporting data. The highest IGS value for both the male and female fish (1.34% and 3.92%) was obtained at P2, while the lowest value (2.36% and 0.93%) was obtained at P1. The highest percentage of spermatozoa and stage V oocytes (23.97% and 21.87%) was obtained at P2, while the lowest percentage (17.37% and 9.28%) obtained at P1. The result of the analysis of variance (ANOVA) ($P < 0.05$) showed that different pH affect the IGS value of M.boesemani. The result of least significant difference (LSD) ($P < 0.05$) showed a significant difference between P1 with all other treatment groups while there are no differences between other treatment groups. It proved that the pH value range of 5-6 negatively M.boesemani? gonadal maturity.