

INTISARI

PENGARUH MEDIA ALKALI PADA PEMIJAHAN TERHADAP RASIO JANTAN DAN BETINA GUPI (*Poecilia reticulata*, Peters 1859)

Ibrahim Hamdan Akbar

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak pengaturan pH basa pada media pemijahan terhadap jenis kelamin ikan gupi (*Poecilia reticulata*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan yaitu P1 (perlakuan pH sumber air [7,5-7,6]), P2 (perlakuan pH 8,0 pada media pemijahan), dan P3 (perlakuan pH 8,5 pada media pemijahan). Pengaturan pH sesuai perlakuan pada media pemijahan dilakukan sebelum masa pemijahan dan pemijahan dilakukan selama 2 minggu. Parameter yang diamati dalam penelitian ini ialah sintasan induk, sintasan larva, hasil benih jantan dan betina. Pada P3 (pH 8,5) induk betina mengalami kematian selama masa pemijahan pada tiap ulangannya. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-Test*, pemberian pH 8,0 pada media pemijahan mempengaruhi jenis kelamin ikan menjadi dominan jantan dan terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata persentase jantan, P1 ($56,8 \pm 2,80$) dan P2 ($70 \pm 3,33$).

Kata kunci: *Poecilia reticulata*, pH basa, kromosom X dan Y, motilitas sperma

ABSTRACT

EFFECT OF ALKALINE MEDIA ON THE MALE AND FEMALE RATIO OF GUPPY (*Poecilia reticulata*, Peters 1859)

Ibrahim Hamdan Akbar

The purpose of this study was to determine the impact of alkaline pH settings on spawning media on the sex of guppy fish (*Poecilia reticulata*). This study used a completely randomized design with three treatments and three replicates, namely P1 (tap water pH treatment [7.5-7.6]), P2 (pH treatment 8.0 on spawning media), and P3 (pH treatment 8.5 on spawning media). Adjustment of pH according to the treatment of the spawning media is carried out before the spawning period and spawning is carried out for 2 weeks. The parameters observed in this study were parent survival rate, larval survival rate, male and female pups. In P3 (pH 8.5) the female parent died during the spawning period in each replicate. Based on the results of the Independent Sample T-Test, the provision of pH 8.0 in the spawning medium affects the sex of the fish to be dominantly male and there is a significant difference in the mean percentage of males, P1 ($56.8 \pm 2,80$) and P2 ($70 \pm 3,33$).

Keyword: *Poecilia reticulata*, alkaline pH, chromosome X and Y, sperm motility