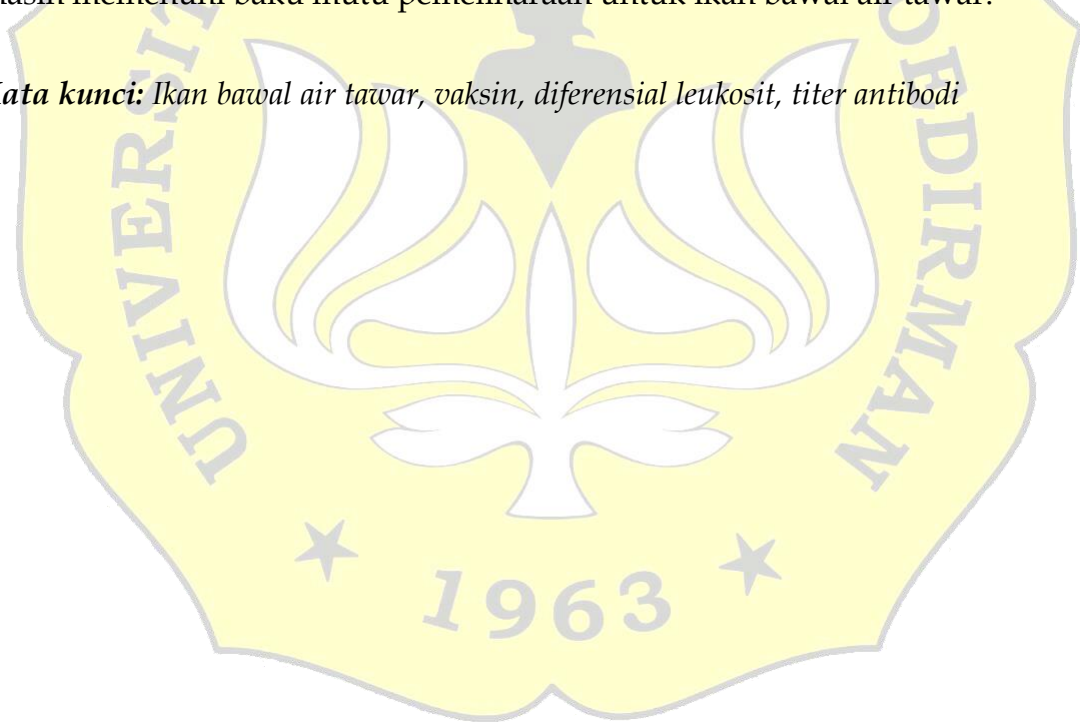


ABSTRAK

Aeromonas hydrophila merupakan bakteri yang sering mengancam kegiatan budidaya ikan air tawar. Salah satu upaya pengendalian yang efektif yaitu melalui vaksinasi untuk merangsang respon imun spesifik dan non spesifik ikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian vaksin *whole cell A. hydrophila* isolat lokal terhadap diferensial leukosit dan titer antibodi ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). Ikan uji yang digunakan adalah ikan bawal air tawar dengan panjang 10-15 cm dan berat 30-45 gr sebanyak 10 ekor yaitu 5 ekor per perlakuan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuasi Eksperimen yang terdiri dari 2 perlakuan, yaitu perlakuan 0 (kontrol) tanpa diberi vaksin dan perlakuan 1 diberi vaksin 0,1 mL. Pengamatan diferensial leukosit dan titer antibodi dilakukan pada hari ke-14. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian vaksin inaktif *whole cell A. hydrophila* isolat lokal memberikan pengaruh nyata terhadap monosit ikan bawal air tawar yang ditandai dengan meningkatnya persentase monosit, namun tidak berpengaruh beda nyata terhadap limfosit, leukosit polymorfonuklear, dan titer antibodi. Kualitas air yang diperoleh masih memenuhi baku mutu pemeliharaan untuk ikan bawal air tawar.

Kata kunci: Ikan bawal air tawar, vaksin, diferensial leukosit, titer antibodi



ABSTRACT

Aeromonas hydrophila is a bacterium that often threatens freshwater fish aquaculture. One of the effective control efforts by through vaccination to stimulate fish specific and non-specific immune responses. The aim of this research was to determine the effect of whole cell *A. hydrophila* vaccine local isolates in the differential leukocyte and antibody titer of freshwater pomfret (*Colossoma macropomum*). The fish samples that used were from freshwater pomfret with length 10-15 cm and weight 30-45 gr amount of 10 and 5 fish per treatment. The method in this research used Quasi Experimental method consist of 2 treatments. The treatments consist of 0 (control) without vaccination and with vaccine (0.1 mL). The observation of differential leukocytes and antibody titer was carried out on day 14. The results showed that the giving of inactive whole cell *A. hydrophila* vaccine local isolates had a significant effect on monocytes of freshwater pomfret which was marked through the increase of percentage of monocytes, however it was not significantly different for lymphocytes, polymorphonuclear leukocytes, and antibody titers. The water quality obtained still comply the maintenance standard for freshwater pomfret.

Key word: *Freshwater pomfret, vaccine, leukocyte differential, antibody titer*

