

## RINGKASAN

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan ikan air tawar yang memiliki gizi tinggi dan nilai ekonomis serta banyak digemari oleh masyarakat Indonesia karena persyaratan lingkungan hidupnya tidak membutuhkan kekhususan. Akan tetapi persentase produksi gurami (*O. gouramy*) di daerah Banyumas dapat dikatakan cukup rendah bila dibandingkan dengan ikan lele, mas, nila, dan nilem serta beberapa ikan air tawar konsumsi lainnya. Salah satu faktor kurangnya minat pembudidaya untuk mengembangkan ikan tersebut yaitu angka kelangsungan hidup yang rendah dikarenakan ikan mudah terinfeksi penyakit apabila terdapat luka pada tubuhnya. Upaya penanggulangan dan pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan pemberian imunostimulan berupa probiotik yang dapat diberikan melalui pakan. Salah satu probiotik yang dapat digunakan adalah MEP<sup>+</sup>.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemeliharaan gurami (*O. gouramy*) dalam sistem bioflok dengan bioaktivator MEP<sup>+</sup> pada beberapa periode pemeliharaan terhadap penyembuhan luka ikan dan mendapatkan lama periode pemeliharaan dalam sistem bioflok dengan bioaktivator MEP<sup>+</sup> terhadap penyembuhan luka tercepat gurami (*O. gouramy*). Penelitian dilakukan secara eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang dicobakan adalah 4 periode pemberian pakan yang terdiri atas P0 (gurami yang diberi pakan komersial tanpa suplementasi MEP<sup>+</sup>), P1 (gurami yang diberi pakan suplementasi MEP<sup>+</sup> selama 1 minggu), P2 (gurami yang diberi pakan suplementasi MEP<sup>+</sup> selama 2 minggu), P3 (gurami yang diberi pakan suplementasi MEP<sup>+</sup> selama 3 minggu). Variabel bebas yang diteliti yaitu lama pemberian MEP<sup>+</sup>, variabel tergantung yang diteliti yaitu kemampuan penyembuhan luka disajikan dalam bentuk persen (%). Parameter yang diamati meliputi 2 parameter yaitu parameter kualitatif yakni kondisi warna luka, penyempitan luka, dan tumbuhnya sisik dengan parameter kuantitatif yaitu panjang luka awal dan akhir. Analisis data dilakukan dengan uji ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan dalam sistem bioflok dengan bioaktivator MEP<sup>+</sup> dapat meningkatkan penyembuhan luka gurami. Periode pemeliharaan dalam sistem bioflok dengan bioaktivator MEP<sup>+</sup> terhadap penyembuhan luka tercepat diperoleh pada periode pemeliharaan 2 minggu. Dalam budidaya ikan gurami sebaiknya gurami dipelihara dalam sistem bioflok dengan bioaktivator MEP<sup>+</sup> agar dapat meningkatkan kemampuan penyembuhan luka gurami.

**Kata kunci:** Gurami (*Osphronemus gouramy*), MEP<sup>+</sup>, bioflok, perlukaan

## SUMMARY

Gourami (*Oosphronemus gouramy*) is a freshwater fish that has high nutrition and important economics value also much favored by Indonesian people because it does not need specific requirement of environment. However, production percentage of gourami fish (*Oosphronemus gouramy*) in Banyumas area is quite low if it is compared to catfish, mas, nila, nilem, and some others freshwater fish that usually consumed. One factor of lackness of farmers' interest to cultivated this fish is due to the character of this fish that is easily infected with diseases if there are injuries in their bodies. An effort to overcome and prevent the disease can be done by giving immunostimulan in the form of probiotics that can be given through it feeds. Probiotics that can be used is MEP<sup>+</sup>.

This study aimed to know the healing ability of gourami fish (*Oosphronemus gouramy*) wound in biofloc system with MEP<sup>+</sup> bioactivator at several maintenance periodes and to obtain a period of maintenance in the biofloc system with MEP<sup>+</sup> bioactivator for the fastest healing of gurami (*O. gouramy*) wounds. This study conducted at Experimental Station of Biology Faculty, Microbiology Laboratory of Biology Faculty, and Animal Physiology Laboratory of Biology Faculty Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. This study conducted experimentally with Complete Randomized Design (CRD) consists of 4 treatments and 4 replicates. The experimental treatments were 4 feeding periods consists of P0 (gourami fed commercial feed without MEP<sup>+</sup> supplementation), P1 (gouramy fed MEP<sup>+</sup> supplementation for 1 week), P2 (gouramy fed MEP<sup>+</sup> supplementation for 2 weeks), P3 (gouramy fed MEP<sup>+</sup> supplementation for 3 weeks). Independent variables that studied were duration of giving MEP<sup>+</sup>, while the dependent variable studied was the ability of wound healing in the form of percent (%). Parameters observed include 2 parameters that were qualitative parameters i.e., condition of wound colour, narrowing of wound, and the growth of scales while the quantitative parameter was the length of initial and final wounds. Analysis of data was done using ANOVA.

Result of research showed that maintenance in biofloc systems with MEP<sup>+</sup> bioactivators can improve healing of gourami wounds. The maintenance period in the biofloc system with the MEP<sup>+</sup> bioactivator on the ability of the fastest wound healing ability is obtained in the 2 week maintenance period. In gouramy cultivation, gouramy should be maintained in biofloc systems with MEP<sup>+</sup> bioactivator in order to improve the healing ability of gourami wounds.

**Keywords:** Gouramy fish (*Oosphronemus gouramy*), fish wound, MEP<sup>+</sup>