

## RINGKASAN

Di antara upaya pengendalian penyakit dalam usaha budidaya ikan adalah dengan cara menekan peluang terjadinya infeksi dengan metode pemberantasan total terhadap patogen atau lebih dikenal dengan istilah eradikasi. Walaupun akhir-akhir ini telah banyak ditemukan senyawa bioaktif berasal dari tumbuhan sebagai alternatif untuk pengobatan telur ikan, kenyataannya masih sulit diterima oleh masyarakat petani ikan. Alasannya, cara penggunaannya rumit, memerlukan waktu cukup lama, ketepatan dosis belum ada jaminan dan hasilnya belum memuaskan. Sementara pada sisi yang lain, proses infeksi penyakit berjalan sangat cepat bahkan dalam hitungan menit dapat mematikan telur. Karenanya, penggunaan senyawa kimia sintetis tetap menjadi pilihan utama untuk pengendalian penyakit pada telur ikan, salah satunya dengan malachite green

Rancangan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial, faktor pertama (faktor A) merupakan perlakuan dosis malachite green terdiri lima level ( 1 ppm, 2 ppm, 3 ppm, 4 ppm dan 5 ppm ), sedangkan faktor kedua (faktor B) merupakan perlakuan lama perendaman malachite green terdiri tiga level ( 30 menit, 45 menit dan 60 menit ), sehingga diperoleh 15 perlakuan kombinasi dan jumlah ulangnya lima kali.

Data yang diamati adalah persentase prevalensi dan daya tetas telur ikan mas yang terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp. Caranya secara berurutan dengan mengamati jamur *Saprolegnia* sp yang mati (terlepas dari cangkang telur), menghitung jumlah telur ikan mas yang terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp dan daya tetasnya. Analisis data menggunakan

uji statistik two way (dua jalur) analisa varian (ANOVA) yang dilanjutkan dengan uji BNJ/HSD taraf 5 % terhadap persentase prevalensi dan daya tetas telurnya.

Hasil penelitian kombinasi antara dosis dan lama perendaman malachite green terhadap persentase prevalensi telur ikan mas terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp sebagai berikut ; untuk faktor dosis A1 (16,00%), A2 (22,85%), A3 (28,04%), A4 (33,41%) dan A5 (45,40%), sedangkan untuk faktor lama perendaman B1 (31,93%), B2 (28,60%) dan B3 (26,82%).

Hasil penelitian kombinasi antara dosis dan lama perendaman malachite green sebagai desinfektan jamur *Saprolegnia* sp terhadap persentase daya tetas telur ikan mas sebagai berikut ; untuk faktor dosis A1 ( 78,56%), A2 (71,70%), A3 (66,52%), A4 (56,04%) dan A5 (40,815), sedangkan untuk faktor lama perendaman B1 (59,73%), B2 (63,18) dan B3 (65,27).

Berdasarkan hasil penelitian setelah dianalisis dengan statistik, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Interaksi antara dosis dan lama perendaman malachite green mempunyai efek toksisitas terhadap persentase telur ikan mas yang terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp. Semakin rendah dosis dan semakin lama perendaman malachite green, mengakibatkan semakin sedikit jumlah telur ikan mas yang terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp.
2. Interaksi antara dosis dan lama perendaman malachite green mempunyai efek toksisitas terhadap persentase daya tetas telur ikan mas yang terinfeksi jamur *Saprolegnia* sp. Semakin rendah dosis dan semakin lama perendaman malachite green, mengakibatkan semakin banyak jumlah telur ikan mas yang menetas.