

RINGKASAN

BEKTI PRADINA SARI. Pengaruh Jumlah Kepadatan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Setelah Diuji Tantang Oleh *Edwardsiella tarda* Terhadap Kadar Glukosa Darah, Hematokrit, Dan Leukosit. Dosen Pembimbing Pertama Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr dan Dosen Pembimbing Kedua Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Ikan mas sebagai ikan konsumsi merupakan salah satu komoditas sektor perikanan air tawar yang terus berkembang pesat. Untuk itu Teknik budidaya Ikan Mas perlu diperhatikan agar dapat mencukupi permintaan konsumen yang semakin meningkat. Kepadatan merupakan salah satu faktor penunjang yang harus diperhatikan dalam proses budidaya ikan mas. Kepadatan optimal benih ikan mas berukuran 10–20cm adalah 100 ekor/m². Apabila padat tebar ikan mas melebihi batas optimal, maka ikan akan mengalami stres. Pada saat stres ikan mengalami penurunan sistem imun dan rentan terhadap penyakit. Untuk menguji pengaruh jumlah kepadatan terhadap daya tahan tubuh digunakan bakteri *Edwardsiella tarda*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jumlah kepadatan dan uji tantang bakteri *Edwardsiella tarda* terhadap kadar glukosa darah, hematokrit, dan leukosit pada ikan mas (*Cyprinus carpio*).

Parameter utama yang diamati dalam penelitian ini adalah Kadar glukosa darah yang terkandung dalam ikan mas, persentase hematokrit, Jumlah leukosit Ikan Mas baik setelah diberi stressor dan diuji tantang dengan menggunakan bakteri *E. tarda*. Parameter penunjang meliputi kualitas air antara lain suhu, oksigen terlarut, dan pH.

Hasil penelitian menunjukkan Kondisi stres pada ikan dapat diindikasikan melalui pengukuran kadar glukosa darah, persentase hematokrit dan jumlah leukosit pada ikan. Pada saat stres akan terjadi peningkatan kadar glukosa darah dan jumlah total leukosit, sedangkan persentase nilai hematokrit cenderung menurun. Apabila ikan berada dalam kondisi dalam jangka waktu yang cukup lama maka akan terjadi penurunan sistem imun yang menyebabkan ikan mudah terserang penyakit. Setelah di uji tantang menggunakan bakteri *Edwardsiella tarda* terjadi penurunan persentase hematokrit, dan terjadi peningkatan terhadap jumlah total leukosit dan kadar glukosa darah.