

RINGKASAN

MEGA DWI LESTARI. PENAMBAHAN TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*) DALAM PAKAN BUATAN SEBAGAI ANTIOKSIDAN TERHADAP JUMLAH TOTAL LEUKOSIT, DIFERENSIAL LEUKOSIT, DAN TINGKAT KELULUSHIDUPAN IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*). Dosen Pembimbing Muhammad Arief, Ir., M.Kes dan Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si.

Ikan lele dumbo pada dasarnya mudah dibudidayakan karena mempunyai kelebihan yaitu pertumbuhannya cepat dan dapat mencapai ukuran yang besar. Budidaya ikan lele dumbo saat ini budidaya menggunakan padat tebar tinggi. Dengan padat tebar tinggi tersebut mengakibatkan ikan mengalami stress sehingga ikan mudah terserang penyakit. Akibat dari proses stress tersebut maka terjadi penurunan kesehatan. Cara lain yang dapat digunakan untuk menanggulangi stress atau penyakit tersebut adalah menggunakan bahan alami salah satunya temulawak. Rimpang temulawak diketahui memiliki banyak manfaat salah satunya sebagai potensi sebagai antioksidan. Komponen aktif yang bertanggung jawab sebagai antioksidan dalam rimpang temulawak adalah flavonoid, dan kurkumin. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menunda atau mencegah terjadinya reaksi oksidasi radikal bebas dalam oksidasi lipid dalam konsentrasi yang lebih rendah dari substrat yang dapat dioksidasi. Antioksidan bereaksi dengan radikal bebas sehingga mengurangi kapasitas radikal bebas untuk menimbulkan kerusakan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pakan penambahan temulawak dalam formulasi pakan yang berpengaruh terhadap jumlah total leukosit, differensial leukosit dan tingkat kelulushidupan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap. Terdiri atas empat perlakuan dan lima kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah penambahan tepung temulawak 0%, 2%, 4%, dan 6% pada pakan formulasi. Analisis data yang digunakan adalah ANOVA dan diuji lanjut Duncan.

Hasil penelitian dengan penambahan temulawak terjadi peningkatan jumlah total leukosit pada perlakuan PC (4% temulawak) yakni dari $4,36 \times 10^4$ meningkat menjadi $8,51 \times 10^4$ sel/mm³. Sedangkan pada diferensial leukosit terjadi peningkatan pada perlakuan PC (4% temulawak). Pada tingkat kelulushidupan sintasan yang diperoleh yang baik adalah perlakuan PC (4% temulawak) yakni memperoleh 96% hal ini diduga karena konsumsi pakan lebih baik karena pada saat diberikan pakan ikan tersebut lebih lahap memakannya. Dari hasil kesimpulan bahwa penambahan temulawak dapat meningkatkan jumlah total leukosit, diferensial dan tingkat kelulushidupan ikan lele dumbo.