

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN *DISTILLER DRIED GRAINS WITH SOLUBLES* (DDGS) DAN TAURIN DALAM PAKAN TANPA TEPUNG IKAN TERHADAP HEMATOLOGI DAN RESPON IMUN NON-SPEKIFIK IKAN GABUS (*Channa striata*)

Oleh

CIPTO HADI SAPUTRO

Pakan buatan menjadi kebutuhan mutlak dan merupakan komponen utama sebagai penunjang produksi dalam akuakultur khususnya budi daya ikan gabus (*C. striata*). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan *distiller dried grains with solubles* (DDGS) dan taurin yang berbeda dalam pakan tanpa tepung ikan terhadap hematologi dan respon imun non-spesifik serta tingkat kelangsungan hidup pada ikan gabus. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan dengan 3 kali ulangan meliputi P1 (DDGS 0% + taurin 0%), P2 (DDGS 5% + taurin 0,5%), P3 (DDGS 5% + taurin 0%), P4 (DDGS 10% + taurin 0,5%), P5 (DDGS 15% + taurin 1%), dan P6 (DDGS 20% + taurin 1,5%). Hasil penelitian menunjukkan penambahan DDGS dan taurin pada pakan tanpa tepung ikan memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap hematologi, respon imun non-spesifik, dan tingkat kelangsungan hidup ($P < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pakan dengan kandungan protein kisaran 34,40-34,74% dan lemak kisaran 7,47-10,64% pada pakan tanpa tepung ikan dengan penambahan DDGS dan taurin dapat meningkatkan hematologi, respon imun non-spesifik dan tingkat kelangsungan hidup ikan gabus.

Kata kunci: *Distiller Dried Grains With Solubles*, Hematologi, Respon Imun Non-Spesifik, Taurin

ABSTRACT

EFFECTS OF ADDITION OF *DISTILLER DRIED GRAINS WITH SOLUBLES* (DDGS) AND TAURINE FEED WITHOUT HEMATOLOGICAL RESPONSE AND NON-SPECIFIC IMMUNITY RESPONSES OF SNAKEHEAD FISH (*Channa striata*)

By

CIPTO HADI SAPUTRO

Artificial food has become an absolute necessity and is the main component of self-sustaining production in aquaculture especially the snakehead fish of fishermen (*C. striata*). The study was aimed to evaluate the influence of different distiller dried grains with solubles (DDGS) and taurine absorbers on fish meal-free feed on hematology and non-specific immune responses, as well as survival rates in shrimp fish. The research scheme used was a complete random scheme (RAL) consisting of 6 treatments with 3 repetitions including P1 (DDGS 0% + taurine 0%), P2 (DDGS 5% + taurine 0.5%), P3 (DDGS 5% + taurine 0%), P4 (DDGS 10% + taurine 0.5%), P5 (DDGS 15% + taurine 1%), and P6 (DDGS 20% + taurine 1.5%). The results of the study showed that the addition of DDGS and taurin to non fish flour feed has significantly different effects on hematology, non-specific immune responses, and survival rates ($P < 0,05$). The results of this study were feed with a protein content range of 34.40-34.74% and a fat range of 7.47-10.64% in fish meal free feed, with the addition of DDGS and taurine can improve hematology, non-specific immune response and the survival rate of snakehead fish.

Keywords: *Distiller Dried Grains With Solubles*, Hematology, Non-Specific Immune Response, Taurine.