

RINGKASAN

DEBBY ROSITALIA VERONICA. Kombinasi Ekstrak Daun Kelor *Moringa oleifera* dan Probiotik *Lactobacillus acidophilus* Pada Pakan Komersil Terhadap Laju Pertumbuhan Spesifik dan Kelangsungan Hidup Ikan Bawal Air Tawar *Colossoma macropomum*. Dosen Pembimbing Utama Agustono, Ir., M.Kes dan Dosen Pembimbing Serta Dr. Widya Paramita L, MP., Drh

Ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) merupakan ikan budidaya yang masih baru diperkenalkan di tanah air, namun memiliki peningkatan yang sangat pesat sebab dapat diterima dengan baik oleh para petani di Indonesia. Untuk menunjang pertumbuhan dapat dilakukan melalui pemberian pakan yang kandungan nutrisinya sesuai dengan kebutuhan ikan. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dari pakan tersebut diperlukan pakan imbuhan atau *feed additive*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) dan probiotik *Lactobacillus acidophilus* serta adanya interaksi antar kedua faktor tersebut pada pakan komersil terhadap peningkatan laju pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri dari 3×3 perlakuan (A0B0, A0B1, A0B2, A1B0, A2B0, A1B1, A1B2, A2B1, A2B2) dengan 3 ulangan. Analisa data yang digunakan yaitu *Analysis of Variance* (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda *Duncan*.

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 30 hari memberikan pengaruh yang nyata ($p<0,05$) terhadap laju pertumbuhan spesifik, tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap tingkat kelangsungan hidup ikan bawal air tawar selama masa pemeliharaan.

SUMMARY

DEBBY ROSITALIA VERONICA. Combination of *Moringa oleifera* Leaves Extract and Probiotic *Lactobacillus acidophilus* in Commercial Feeds on Spesific Growth and Survival Rate of Tambaqui Fish *Colossoma macropomum*. Main Academic Advisor Agustono, Ir., M.Kes and Academic Advisor Dr. Widya Paramita L, MP., Drh

Tambaqui fish (*Colossoma macropomum*) is a cultured fish that is still newly introduced in the country, but has a very rapid increase because it can be well received by farmers in Indonesia. To support growth can be done through feeding the nutritional content in accordance with the needs of fish. One way to improve the quality of these feeds is to need additive feeds or feed additives.

This study aims to determine the effect of *Moringa oleifera* extract and *Lactobacillus acidophilus* probiotics and the interaction between these two factors in commercial feed on increasing growth rate and survival rate of tambaqui fish (*Colossoma macropomum*). This study used an experimental method with a completely randomized design (CRD) factorial pattern consisting of 3×3 treatments (A0B0, A0B1, A0B2, A1B0, A2B0, A1B1, A1B2, A2B1, A2B2) with 3 replications. Analysis of the data used is the Analysis of Variance (ANOVA) and then proceed with Duncan's Multiple Range Test.

From the results of research conducted for 30 days had a significant effect ($p<0.05$) on the specific growth rate, but did not have a significant effect ($p>0.05$) on the survival rate of tambaqui fish during the maintenance period.