

RINGKASAN

RANJI RINALDI NPM 1610016111004, OPTIMASI JENIS FERMENTOR UNTUK PENINGKATAN NILAI GIZI PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GURAMI SAGO (*Osphronemus goramy* Lac). Dibawah bimbingan Bapak **Prof. Dr. Ir Hafrijal Syandri, M.S** dan Ibu **Dr. Azrita, S. Pi., M. Si.**

Tujuan penelitian untuk menganalisis penambahan larutan probiotik dengan jenis fermentor yang berbeda (*Rhizopus* sp, *Aspergillus niger* dan *Saccharomyces cerevisiae*) pada pelet komersil tipe terapung kadar protein 34,88% merek dagang HI-PRO-VITE 781-1 dengan jenis fermentor yang berbeda (*Rhizopus* sp, *Aspergillus niger* dan *Saccharomyces cerevisiae*) terhadap penambahan berat, laju pertumbuhan spesifik, penambahan panjang, rasio konversi pakan, efisiensi pemanfaatan pakan dan kelangsungan hidup ikan gurami sago. Penelitian dilaksanakan selama 90 hari dimulai dari bulan Oktober – Desember 2020 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta, Padang. Wadah pemeliharaan yang digunakan dalam penelitian berupa waring rangka paralon dengan ukuran 40x45x40 cm sebanyak 12 unit yang disusun didalam kolam beton dengan ukuran 2x4x0,7 mdengan kedalaman air kolam 50 cm.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Pakan tanpa penambahan larutan probiotik (perlakuan A), Pakan yang dikayakan larutan probiotik dengan fermentor *Rhizopus* sp (perlakuan B), Pakan yang dikayakan larutan probiotik dengan fermentor *Aspergillus niger* (perlakuan C) dan Pakan yang dikayakan larutan probiotik dengan fermentor *Saccharomyces cerevisiae* (perlakuan D), setiap jenis larutan probiotik sebanyak 450 ml/kg pakan. Ikan uji yang digunakan adalah benih ikan gurami sago dengan berat awal rata-rata 35 gram dan panjang awal rata-rata 12-13 cm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan yang dikayakan larutan probiotik dengan jenis fermentor *Rhizopus* sp terjadi peningkatan nilai protein yang dibandingkan dengan perlakuan tanpa penambahan larutan probiotik. Nilai protein pada perlakuan A sebesar (34,88%) sedangkan pada perlakuan B sebesar 41,90%, diikuti perlakuan C sebesar 40,8% dan perlakuan D sebesar 37,48%. Pakan yang dikayakan larutan probiotik menggunakan jenis fermentor *Rhizopus* sp (perlakuan B) dengan dosis 450 ml/kg pakan mendapatkan hasil terbaik pada pertumbuhan berat mutlak $73,38 \pm 3,88$ gram, laju pertumbuhan spesifik $1,11 \pm 0,05$ /hari pertumbuhan panjang mutlak $5,01 \pm 0,51$ cm, FCR $2,10 \pm 0,10$ dan EPP $47,70 \pm 2,13$ %. Sedangkan kelangsungan hidup setiap perlakuan masing-masing 100%.