

RINGKASAN

JONI JASMAN NPM 1510016111016. PEMANFAATAN TUMBUHAN AIR TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP, DAN PERTUMBUHAN PADA BUDIDAYA IKAN NILA (*OREOCHROMIS NILOTICUS*) PADA KERAMBA JARING APUNG DI DANAU MANINJAU. Dibawah bimbingan Ibu Dr. Azrita. S. Pi, M.Si dan Bapak Prof. DR. Ir. Hafrijal Syandri, M.S.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan tumbuhan air terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan pada budidaya ikan nila di keramba jaring apung. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei sampai Juli 2019 di Danau Maninjau Jorong Batuang Panjang Nagari Sungai Batang Kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Agam.

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen, sedangkan rancangan penelitian yang digunakan adalah RAK yang terdiri dari 3 perlakuan dan 3 kelompok. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara perlakuan, maka dilakukan analisis statistik menggunakan program SPSS V.17.00 dengan analisis *One Way Anova* Perlakuan pada penelitian ini yaitu, perlakuan A menggunakan tumbuhan air kangkung, perlakuan B menggunakan tumbuhan air eceng gondok dan perlakuan C menggunakan tumbuhan air apu-apu. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini ikan nila dengan panjang awal ikan rata $6,11 \pm 0,05$ cm dan bobot awal $4,6 \pm 0,3$ g sebanyak 3000 ekor /perlakuan.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase tingkat kelangsungan hidup yang tertinggi terdapat pada perlakuan C sebesar $25,53 \pm 0,09\%$ dan yang terendah pada perlakuan B sebesar $18,12 \pm 0,12\%$. Pertumbuhan bobot ikan nila yang tertinggi pada perlakuan B sebesar $165,46 \pm 1,15$ g, kemudian yang terendah pada perlakuan C sebesar $117,46 \pm 0,47$ g. Berdasarkan penelitian bahwa penggunaan tumbuhan air yang berbeda pada budidaya ikan nila di (KJA) memberi pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan bobot mutlak ikan nila ($P < 0,05$).

Kemudian laju pertumbuhan panjang mutlak yang tertinggi pada perlakuan B sebesar $13,21 \pm 0,62$ cm, berat relatif $37,11 \pm 1,58\%$, laju pertumbuhan spesifik $3,47 \pm 0,04\%$, rasio konversi pakan yang terbaik pada perlakuan B sebesar 1,40 dan efisiensi pemanfaatan pakan yang terbaik pada perlakuan B sebesar $63,47 \pm 96\%$.