

RINGKASAN

MARALOHOT RAMBE (1510016111031) PEMBERIAN PROBIOTIK DENGAN JUMLAH BERBEDA PADA PENDEDERAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN SISTEM BIOFLOK. Dibawah bimbingan Drs. Nawir Muhar, M.Sidan Prof. Dr. Ir. Amri, M.P

Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai Desember 2019 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Padang, Sumatra Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemberian probiotik dengan jumlah berbeda pada pendederan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan sistem bioflok terhadap kelangsungan hidup, FCR (*Food Conversion Ratio*), pertumbuhan berat dan panjang, dan volume flok.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah wadah plastik sebanyak 12 unit, blower, selang aerasi, batu aerasi, kertas millimeter, seser, thermometer, pH indicator, timbangan dan imhoff cone (vitlab). Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan ukuran 2 cm, sebanyak 360 ekor dan ikan berumur 15 hari. Probiotik yang dipakai dalam penelitian ini adalah Aquaenzym, Sumber carbon yang digunakan yaitu gula pasir, pakan yang digunakan berupa pakan komersil Pf 500.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan, yaitu : Perlakuan A (Media pemeliharaan tanpa probiotik (control) Perlakuan B (Media pemeliharaan dengan probiotik 5 mg/L), Perlakuan C (Media pemeliharaan dengan probiotik 10 mg/L), Perlakuan D (Media pemeliharaan dengan probiotik 15 mg/L)

Berdasarkan hasil uji analisis One Way Anava terlihat bahwa pemberian jumlah probiotik berbeda pada pendederan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan sistem bioflok, terdapat pengaruh yang berbedanya. Berdasarkan hasil kelangsungan hidup, nilai FCR, Pertumbuhan (Berat dan Panjang) nilai tertinggi terdapat pada perlakuan B (probiotik 5 mg/L) yaitu kelangsungan hidup sebesar 82,22%, FCR yaitu sebesar 0,90, dan hasil berat yaitu sebesar 2,56 g, sedangkan untuk panjang yaitu sebesar 30,7 mm, untuk kepadatan flok nilai tertinggi terdapat pada perlakuan dengan penambahan probiotik sebanyak 15 mg/L.

Kualitas air media pemeliharaan masih dalam kisaran layak untuk kegiatan budidaya, Kandungan oksigen terlarut selama penelitian berada pada kisaran 5,1-5,4 mg/L, Nilai amoniak pada perlakuan D yaitu 0,1520 mg/L sedangkan perlakuan A (kontrol) yaitu 0,1993 mg/L, Suhu 27-32 °C, pH 7, Nitrat 0,64 mg/L, Nitrit 0,11-0,35 mg/L, Amoniak 0,1520-0,1993 mg/L.