

ABSTRAK

Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) merupakan komoditas air tawar yang bernilai ekonomis penting sehingga banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Tetapi mempunyai kendala dalam pemeliharaan, yaitu pada kualitas air. Salah satu pemecahan masalah dari pemeliharaan ikan nila salin adalah dengan diterapkannya teknologi sistem bioflok. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari sampai Bulan Februari 2023 yang bertempat di Laboratorium Hatchery dan Teknologi Budidaya Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh, Aceh Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan sumber karbon untuk pembentukan flok pada pemeliharaan ikan nila salin. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 3 perlakuan dan 2 kali pengulangan. Perlakuan 1 penambahan sumber karbon dari tepung terigu, perlakuan 2 penambahan sumber karbon dari tepung tapioka dan perlakuan 3 penambahan sumber karbon dari tepung jagung. Data menunjukkan bahwa volume flok terbaik terdapat pada perlakuan 1 tepung terigu yaitu sebesar 91.625 ml/l. Biomassa flok terbaik terdapat pada perlakuan 1 yaitu sebesar 1.3605 gr/l. Protein flok tertinggi terdapat pada perlakuan 3 yaitu 4,98%. Kualitas air dengan nilai rata-rata suhu 26-27⁰C, pH 6,8-8,3, DO dengan nilai 4,2-8,1 ppt, salinitas dengan nilai 17-20 ppt, dan nilai amoniak 0,002 -0,007 mg/l.

Kata kunci: Ikan nila salin, Teknologi bioflok, Kualitas air.