

## RINGKASAN

**IRFAN MAHBUBY. Pengaruh Penggunaan Media Filter yang Berbeda Terhadap Rasio Konversi Pakan dan Efisiensi Pakan pada Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) dengan Menggunakan Sistem Akuaponik. Dosen Pembimbing Prayogo, S.Pi., MP. dan Boedi Setya Rahardja, Ir., MP.**

Ikan lele merupakan ikan yang potensial untuk dibudidayakan karena permintaan pasar yang sangat tinggi. Sistem budidaya intensif diterapkan untuk meningkatkan produksi, namun sistem ini memberikan dampak yang buruk terhadap kualitas air. Kondisi tersebut mengakibatkan ikan menjadi stress dan nafsu makan menurun sehingga pakan yang diberikan tidak dikonsumsi secara maksimal. Hal tersebut juga memberikan dampak tingginya nilai rasio konversi pakan (FCR). Sistem akuaponik merupakan solusi untuk memperbaiki kualitas air dengan memanfaatkan bakteri nitrifikasi sebagai pengurai bahan organik. Hasil penguraian berupa nitrat selanjutnya dimanfaatkan oleh tanaman sebagai sumber nutrisi, sehingga kualitas air menjadi baik yang memberikan dampak positif terhadap budidaya diantaranya tingginya efisiensi dan nilai FCR rendah. Untuk memaksimalkan proses nitrifikasi maka digunakan media filter untuk tempat tumbuh bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media filter yang berbeda terhadap nilai rasio konversi pakan dan efisiensi pakan ikan lele dengan sistem akuaponik.

Penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri empat perlakuan dengan lima ulangan. Perlakuan yang digunakan yaitu penggunaan media filter yang berbeda. Parameter yang diamati yaitu FCR dan efisiensi pakan. Data yang didapat dianalisa menggunakan analisa variansi (ANAVA) yang dilanjutkan dengan uji lanjut jarak berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media filter dapat memberikan dampak positif terhadap nilai FCR dan efisiensi pakan ikan lele. Perlakuan yang memberikan nilai FCR terendah dan efisiensi pakan tertinggi terdapat pada P3 yaitu penggunaan *bio ball* dan *bio ring* sebagai media filter.