

ABSTRAK

RESPON PERTUMBUHAN DAN KELULUSHIDUPAN IKAN COBIA (*Rachycentron canadum*) TERHADAP PENAMBAHAN SENYAWA OSMOLIT (TAURINE) PADA PAKAN ALAMI CUMI

Oleh

Arie Tri Nugroho

Dalam mendiversifikasikan ikan budidaya, biasanya ada beberapa kesulitan untuk mengadaptasikan ikan yang baru di introduksi ke dalam sistem budidaya yang telah ada. Oleh sebab itu perlu ada riset untuk mencari kandidat spesies ikan yang tepat. Salah satu ikan exotic yang kini telah di introduksi ke Indonesia adalah Cobia (*R. canadum*). Cobia merupakan ikan pelagik yang ditemukan di perairan tropis dan subtropis serta perairan hangat terkecuali di perairan pasifik timur. Ikan Cobia merupakan ikan yang bernilai ekonomis penting di Asia dan mempunyai pertumbuhan yang sangat cepat, bahkan dapat mencapai ukuran berat 15 kg pada umur 20 bulan.

Nilai kualitas pakan ikan sangat ditentukan oleh seberapa lengkap ketersediaan komponen penyusunnya. Semakin lengkap komponen penyusunnya, maka semakin tinggi pula kualitas pakan tersebut. Komponen pakan yang lengkap itu meliputi protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral. Salah satu jenis pakan yang memiliki kandungan nutrisi yang baik adalah Cumi-cumi (*Loligo* sp). Cumi-cumi dipilih sebagai alternatif pakan dikarenakan memiliki kandungan nutrisi yang sangat menunjang biota budidaya.

Taurine merupakan salah satu bentuk senyawa osmolit organik. Taurine merupakan molekul asam amino yang tidak memiliki gugus karboksil yang diperlukan untuk membentuk ikatan peptida. Pada kondisi tertentu taurine sangat dibutuhkan untuk proses pertumbuhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh taurine yang dicampur dengan pakan alami cumi terhadap pertumbuhan ikan Cobia (*Rachycentron canadum*), dan mengetahui apakah senyawa taurine berpengaruh terhadap tingkat kelulushidupan dan pertumbuhan Cobia. Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus-November 2009. Data yang diamati berupa Pertambahan berat, panjang, dan lingkar tubuh Cobia, serta menghitung tingkat kelulusan hidup/SR dan konversi pakannya/FCR. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis regresi atau Uji T (T Student) pada α 0,1.

Penambahan senyawa osmolit organik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertambahan berat tubuh pada bulan pertama namun tidak signifikan pada bulan kedua dan ketiga. Pertambahan berat ikan dari kelompok yang diberi taurin lebih tinggi dibandingkan kontrol, mencapai 300% pada pengamatan bulan pertama, dan selanjutnya pada bulan berikutnya meningkat sekitar 10 %. Pada pertambahan panjang tubuh senyawa organik taurin memberikan pengaruh signifikan pada bulan pertama dan kedua namun tidak signifikan pada bulan ketiga. Sedangkan untuk pertambahan lingkar perut dan kelulushidupan ikan Cobia senyawa organik taurin tidak berpengaruh. Pengukuran kualitas fisika-kimia air laut sebagai media pemeliharaan menunjukkan hasil yang masih cukup baik untuk menunjang pertumbuhan dan kelangsungan hidup Cobia.

Kata Kunci : Pertumbuhan dan Kelulushidupan, Cobia (*Rachycentron canadum*), Taurine, Pakan Alami Cumi.