ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian surfaktan bungkil sawit (surbuwit) pada pakan terhadap pertumbuhan, *Survival Rate* (SR), respons ikan terhadap pakan, dan retensi protein benih ikan bandeng (*Chanos chanos*). Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan, yaitu pakan tanpa Surbuwit (A), Surbuwit 2% (B), Surbuwit 4% (C), dan Surbuwit 6% (D). Pemeliharaan benih ikan bandeng dilakukan selama 30 hari dengan parameter pengamatan meliputi pertambahan panjang, pertambahan bobot, SR, respon ikan terhadap pakan, retensi protein, dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Surbuwit berpengaruh nyata terhadap pertambahan panjang, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot, dan SR. Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan B dengan penambahan Surbuwit 2%, dengan nilai pertambahan panjang sebesar 0,38 cm, pertambahan bobot 0,88 g, respon ikan terhadap pakan 0,35 menit. Nilai SR tertinggi terdapat pada perlakuan A dan C sebesar 91,11%. Nilai retensi protein pada perlakuan A, B, C, dan D masing-masing sebesar 23,93%, 28,10%, 20,94%, dan 21,20%. Kualitas air selama penelitian masih mendukung pemeliharaan benih ikan bandeng, dengan suhu 27,3–30,1°C, pH 7,1–7,9, DO 5,58–6,86 ppm, dan salinitas 20 ppt. Berdasarkan hasil penelitian, penambahan Surbuwit 2% memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan respons ikan terhadap pakan.

Kata kunci: Ikan bandeng, surfaktan bungkil sawit, pakan, pertumbuhan.

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of adding palm kernel meal surfactant (surbuwit) to feed on the growth, *Survival Rate* (SR), feeding response, and protein retention of milkfish (*Chanos chanos*). A Completely Randomized Design (CRD) was employed with four treatments and three replicates: feed without Surbuwit (A), 2% Surbuwit (B), 4% Surbuwit (C), and 6% Surbuwit (D). The milkfish fry were reared for 30 days, with observed parameters including length gain, weight gain, SR, feeding response, protein retention, and water quality. The results showed that Surbuwit supplementation had a significant effect on length gain but did not significantly affect weight gain, or SR. The best results were obtained with treatment B (2% Surbuwit), yielding a length gain of 0.38 cm, weight gain of 0.88 g, feeding response time of 0.35 minutes. The highest SR (91.11%) was observed in treatments A and C. Protein retention values for treatments A, B, C, and D were 23.93%, 28.10%, 20.94%, and 21.20%, respectively. Water quality parameters remained suitable for milkfish fry rearing: temperature 27.3–30.1°C, pH 7.1–7.9, DO 5.58–6.86 ppm, and salinity 20 ppt. Based on the findings, the addition of 2% Surbuwit yielded the best results regarding growth and feeding response.

Keywords: Milkfish, palm kernel meal surfactant, feed, growth.

RINGKASAN

ANNISYA ULFAH PASARIBU. Pengaruh Pemberian Pakan Dengan Surfaktan Bungkil Sawit (Surbuwit) Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Benih Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). Dibimbing oleh SALAMAH dan ANIS NUGRAHAWATI.

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu komoditas budidaya yang banyak dikembangkan di perairan payau. Pertumbuhan ikan dipengaruhi oleh kualitas dan pemanfaatan nutrien pakan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan nutrien tersebut adalah penggunaan Surbuwit (surfaktan bungkil sawit). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian Surbuwit pada pakan terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, respon ikan terhadap pakan, retensi protein, dan kualitas air benih ikan bandeng.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu pakan tanpa Surbuwit (A), Surbuwit 2% (B),Surbuwit 4% (C), dan Surbuwit 6% (D). Benih ikan bandeng dipelihara selama 30 hari. Parameter yang diamati meliputi pertambahan panjang dan bobot, *Survival Rate* (SR), respon terhadap pakan, retensi protein, dan kualitas air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Surbuwit berpengaruh nyata terhadap pertambahan panjang, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot, dan kelangsungan hidup. Perlakuan B (Surbuwit 2%) memberikan hasil terbaik dengan pertambahan panjang 0,38 cm, bobot 0,88 g, respon terhadap pakan 0,35 menit. Nilai SR tertinggi terdapat pada perlakuan A dan C sebesar 91,11%. Retensi protein pada perlakuan A, B, C, dan D masing-masing sebesar 23,93%, 28,10%, 20,94%, dan 21,20%.

Kualitas air selama penelitian masih mendukung pemeliharaan ikan bandeng, dengan suhu 27,3–30,1°C, pH 7,1–7,9, DO 5,58–6,86 ppm, dan salinitas 20 ppt. Berdasarkan hasil penelitian, Surbuwit 2% merupakan perlakuan yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan respon ikan terhadap pakan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan dosis Surbuwit lebih rendah, waktu pemeliharaan lebih lama, dan ikan pada fase pembesaran.

Kata kunci: Ikan bandeng, surfaktan bungkil sawit, pakan, pertumbuhan.