

## ABSTRAK

Budi dayasidat (*Anguilla sp*) merupakan salah satu peluang usaha yang potensial untuk dikembangkan di negara Indonesia. Kegiatan budidaya sidat ini memiliki kendala yang menghambat produksi sidat diantaranya pertumbuhan sidat yang lambat dan penurunan produksi yang disebabkan oleh berkembangnya bakteri patogen. Laju pertumbuhan sidat perlu ditingkatkan dengan menambahkan probiotik pada pakan sidat sebagai bahan pembenah pertumbuhan sidat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan probiotik dengan dosis yang berbeda pada pakan terhadap laju pertumbuhan sidat selama pemeliharaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan teknik *purposive sampling* dan *random sampling without replacement*. Pemberian dosis probiotik dilakukan sebanyak 3 perlakuan yaitu dosis sebesar 0% (Kontrol), 5% (5 ml/ 100gr) dan 10% (10 ml / 100gr) dengan 3 kali pengulangan. Sidat fase *glass eel* dibesarkan dalam akuarium berukuran 30x30x40 cm dengan kepadatan 50 ekor / akuarium. Parameter yang diamati meliputi laju pertumbuhan spesifik, kelangsungan hidup, rasio konversipakan, efisiensi pemanfaatan pakan dan parameter kualitas air. Data dianalisis dengan ragam ANOVA, dilanjutkan dengan uji Tukey untuk menentukan perbedaan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik tidak memberikan pengaruh nyata terhadap laju pertumbuhan spesifik bobot ikan, rasio konversipakan maupun efisiensi pemanfaatan pakan, namun memberikan pengaruh nyata terhadap laju pertumbuhan spesifik adapanjang dan tingkat kelangsungan hidup,. Konsentrasi probiotik dengan dosis 10% menghasilkan pertumbuhan panjang dan tingkat kelangsungan hidup tertinggi masing-masing sebesar 1,33 cm dan

iv

Tiara Dewanti P.S, 2018

**PENGUNAAN BAKTERI PROBIOTIK SEBAGAI BAHAN PAKAN DALAM BUDI DAYA SIDAT (*Anguilla sp*) FASE GLASS EEL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

74%. Sehingga konsentrasi probiotik yang baik untuk meningkatkan laju pertumbuhan sidat adalah dosis probiotik 10% (10 ml/100 gr).

**Kata kunci:** *Anguilla sp.*, probiotik, *glass eel*, laju pertumbuhan, dosis probiotik

## ABSTRACT

Eels cultivation (*Anguilla sp.*) is one of the potential business opportunities to be developed in Indonesia. The cultivation of eels has the late growth and Fish production is hampered due to the development of pathogenic bacteria. One of the solutions to accelerate the growth rate is by adding probiotic bacteria as feed for improvement of fish growth. The objective of this research was to know the effect of addition probiotic bacteria in eels feed on the best of growth of *Anguilla spp.* in the cultivation. In this research, probiotic bacteria was introduced in diet at three different dosages of probiotic ( P0: without probiotic, P1:5% and P2: 10%) with 3 replications. The research method used an experimental method with purposive sampling and random sampling without replacement technique. Glass eel of 50 individuals were cultivated in the aquarium with size 30x30x40 cm. The parameters observed were Growth rate, survival rate (SR), Feed Conversion Ratio (FCR), efficiency of feed utilization and water quality. Data were analyzed by ANOVA followed by W-Tukey Test. The results showed the addition of probiotic bacteria with various concentrations into the feed was not significant ( $p>0,05$ ) on the specific growth rate of weight, feed conversion ratio and efficiency of feed utilization, but have higher significant influenced ( $P<0,05$ ) on the the specific growth rate of length and survival rate. The treatment P2 (10 % of probiotic) produces the highest length of 1.33 cm and survival rate of 74%, and the treatment P2 (10 % of probiotic) showed the best one treatment dosage for glass eels growth rate than the other treatments.

**Keyword:** *Anguilla sp.*, probiotic, glass eel, Growth Rate, Probiotic dosages.