

ABSTRAK

POTENSI BAKTERI PROBIOTIK *Lactobacillus* (ISOLAT M72B) YANG DITAMBAHKAN PADA PAKAN IKAN SIDAT (*Anguilla bicolor*) FASE GLASS EEL

Ikan sidat (*Anguilla bicolor*) merupakan sumber makanan yang memiliki peran penting sebagai sumber protein. Tingginya permintaan ikan sidat sebagai bahan pangan dihadapkan dengan penurunan produksi ikan sidat akibat sensitivitas tinggi pada fase *glass eel* dan serangan patogen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi bakteri probiotik *Lactobacillus* (isolat M72b) yang ditambahkan pada pakan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan sidat fase *glass eel*. Hasil yang didapat diharapkan dapat memberikan informasi mengenai peran bakteri probiotik *Lactobacillus* dalam sistem pencernaan ikan sidat fase *glass eel*. Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Perlakuan yang dilakukan adalah penambahan bakteri probiotik *Lactobacillus* (isolat M72b) ke dalam pakan ikan sidat fase *glass eel* dengan konsentrasi 0 ml/kg pakan (kontrol), 40 ml/kg pakan (P1), dan 60 ml/kg pakan (P2) dan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali pada tiap perlakuan. Ikan sidat fase *glass eel* yang digunakan memiliki berat rata-rata 0,056 gram, dipelihara dalam akuarium 35 x 30 x 30 cm sebanyak 9 buah dengan jumlah individu 50 ekor pada setiap akuarium. Pemberian pakan dilakukan 2 kali sehari pada pagi dan sore hari. Penelitian dilakukan selama 4 minggu dan dilakukan pengukuran berat dan panjang rata-rata di setiap minggunya. Parameter yang diamati berupa pertambahan berat ikan, pertambahan panjang ikan, dan kelangsungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *Lactobacillus* dengan konsentrasi 60 ml/kg pakan memberikan respon terhadap kelangsungan hidup. Peningkatan berat pada konsentrasi 60 ml/kg pakan menunjukkan hasil tertinggi yaitu 67,33% dan perlakuan P2 sebesar 66%.

Agnes Dhea Pramadhitta, 2018

POTENSI BAKTERI PROBIOTIK *Lactobacillus* (ISOLAT M72B) YANG DITAMBAHKAN PADA PAKAN IKAN SIDAT (*Anguilla bicolor*) FASE GLASS EEL

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

Kata Kunci: *Anguilla bicolor*, *Glass eel*, *Lactobacillus* (M72B)

Agnes Dhea Pramadhitta, 2018

**POTENSI BAKTERI PROBIOTIK *Lactobacillus* (ISOLAT M72B) YANG
DITAMBAHKAN PADA PAKAN IKAN SIDAT (*Anguilla bicolor*) FASE GLASS
EEL**

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

ABSTRACT

THE POTENTIAL OF PROBIOTIC BACTERIA *Lactobacillus* (ISOLATE M72B) ADDED TO *Anguilla bicolor* GLASS EEL PHASE FEED

Eel (*Anguilla bicolor*) is a food source that has an important role as a source of protein. The high demand for eel as a food ingredient is faced with a decrease in the production of eel fish due to high sensitivity in glass eel phase and the attack of pathogens. This study aims to determine the potential of probiotic bacteria *Lactobacillus* (isolate M72b) added to feed on the growth and survival of glass eel phase eels. The results obtained are expected to provide information about the role of probiotic bacteria *Lactobacillus* in the digestive system of glass eel phase eel. The research was carried out using experiment with quantitative approach. The treatment carried out was the addition of probiotic *Lactobacillus* (isolate M72b) to the glass eel phase eel fish feed with a concentration of 0 ml / kg of feed (control), 40 ml / kg of feed (P1), and 60 ml / kg of feed (P2) and repeated three times in each treatment. Glass eel phase eel used has an average weight of 0.056 grams, maintained in an aquarium 35 x 30 x 30 cm as many as 9 pieces with an individual number of 50 animals in each aquarium. Feeding is done twice a day in the morning and evening. The study was conducted for 4 weeks and measured on average weight and length on each week. Parameters observed were fish weight gain, fish length, and survival rate. The results showed that the addition of *Lactobacillus* with a concentration of 60 ml / kg of feed gave a response to survival rate. Weight gain at a concentration of 60 ml / kg of feed showed the highest yield of 67.33% and P2 treatment of 66%.

Keywords: *Anguilla bicolor*, glass eel, *Lactobacillus* (M72B)

Agnes Dhea Pramadhitta, 2018

POTENSI BAKTERI PROBIOTIK *Lactobacillus* (ISOLAT M72B) YANG DITAMBAHKAN PADA PAKAN IKAN SIDAT (*Anguilla bicolor*) FASE GLASS EEL

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

Agnes Dhea Pramadhitta, 2018
**POTENSI BAKTERI PROBIOTIK *Lactobacillus* (ISOLAT M72B) YANG
DITAMBAHKAN PADA PAKAN IKAN SIDAT (*Anguilla bicolor*) FASE GLASS
EEL**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu