

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Ikan Asang merupakan salah satu ikan Indonesia yang hidup di sungai, danau dan 2 waduk (Azrita *et. al.*, 2014). Ikan Asang bernilai ekonomis penting untuk sumber pangan non kolesterol dan diperdagangkan secara luas dengan harga Rp. 25.000,- per kg (Syandri *et. al.*, 2014). Karena benih masih ditangkap dari alam dan belum dilakukan kegiatan budidaya terhadap ikan asang, maka perlu dilakukan domestikasi untuk memperkenalkan ikan asang sebagai kandidat budidaya.

Budidaya ikan nilem memiliki keuntungan baik dalam sisi ekonomi dan kelestarian lingkungan, ikan ini termasuk ikan bernilai ekonomis. Disisi harga, ikan nilem sangat terjangkau bagi masyarakat dan ikan ini sangat digemari khususnya di daerah Jawa Barat. Ikan nilem merupakan ikan yang memakan ganggang sehingga ikan ini tergolong ikan herbivore.

Pakan merupakan hal yang penting dan berpengaruh sangat besar dalam kesuksesan produksi budidaya ikan, pakan pada ikan ditentukan oleh kemampuan ikan tersebut mencerna pakan yang dikonsumsinya. Di Saluran pencernaan, pakan yang terdiri dari senyawa kompleks akan dirombak menjadi senyawa yang lebih sederhana. Saluran pencernaan mampu mengoptimalkan kinerja enzim-enzim yang terdapat pada saluran pencernaan ikan sehingga enzim-enzim tersebut berkerja secara optimal dalam proses penyerapan pakan. Kemampuan ikan untuk mencerna pakan tergantung jenis dan jumlah enzim yang terkandung dalam saluran pencernaan.

Bakteri dalam saluran pencernaan antara lain bakteri asam laktat seperti *Lactobacillus*, *Carnobacterium*, dan beberapa kelompok *Bacillus*, dan *Pseudomonas*. Bakteri asam laktat adalah kelompok bakteri yang mampu mengubah karbohidrat (glukosa) menjadi asam laktat.

Menurut **Irianto (2007)**, pemberian organisme probiotik dalam akuakultur dapat diberikan melalui pakan, probiotik yang dicampurkan kedalam pakan berfungsi untuk menekan populasi mikroba bersifat merugikan yang berada dalam saluran pencernaan, menghasilkan senyawa anti mikroba yang akan menekan pertumbuhan mikroba pathogen, menghasilkan senyawa imunostimulan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh ikan, menguraikan senyawa-senyawa kompleks menjadi sederhana sehingga mudah diserap.

Dari penelitian yang pernah dilakukan oleh **Fratiwi et. al., (2018)**, menunjukkan bahwa penggunaan probiotik dalam pakan dengan dosis 30 ml/kg pada ikan depik (*Rasbora tawarensis*) dengan pertumbuhan panjang mutlak berkisar 0,29-0,97 cm, pertumbuhan berat mutlak berkisar 0,11-0,41 gr, efisiensi pakan berkisar 29,87- 77,83%, dan kelangsungan hidup berkisar antara 60-100%. Hal ini disebabkan oleh semakin tinggi dosis probiotik maka pertumbuhan ikan akan semakin meningkat. Pada dosis 30 ml/kg pakan mampu meningkatkan jumlah bakteri yang masuk kedalam saluran pencernaan dan bakteri probiotik dapat mendominasi lingkungan pencernaan sehingga dapat mengurangi jumlah bakteri pathogen.

Mekanisme kerja probiotik yaitu menentukan populasi mikroorganisme menekan pertumbuhan, mengurangi bahan-bahan yang tidak dapat dicerna dengan

baik dan meningkatkan protein dan vitamin pada pakan yang digunakan (**Kompiang, 2000**).

Untuk menindaklanjuti teknologi probiotik pada budidaya ikan ini, diperlukan kegiatan penelitian yang terkait probiotik dengan bahan-bahan probiotik yang mudah didapatkan. Hal ini dilakukan untuk memecahkan persoalan keterbatasan dalam kemudahan mendapatkan probiotik karena belum ada dijual di toko-toko terdekat, atau menekan biaya produksi. Sehingga dibutuhkan inovasi-inovasi lokal yang diharapkan dapat membantu memecahkan persoalan-persoalan budidaya ikan asang di lapangan.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pemberian Probiotik Pada Pakan Komersial Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Asang (*Osteochilus vittatus* C.V)”.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik dengan dosis yang berbeda pada pakan komersial terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan asang (*Osteochilus vittatus* C.V).

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat pembudidaya dengan dosis probiotik yang berbeda bagi kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan asang (*Osteochilus vittatus* C.V).