

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jenis-jenis ikan air tawar ekonomis dan strategis di Indonesia yang sudah dikenal dan diperdagangkan secara luas adalah ikan mas, tawes, nilem, jelawat, kowan (*grasscarp*), patin, baung, lele (lokal dan dumbo), gurami, tambakan, betutu, nila, belut, sidat, dan gabus. Khusus ikan gabus (*Channa striata*) merupakan jenis ikan air tawar yang bersifat karnivora namun memiliki banyak manfaat baik dari segi nilai ekonomisnya maupun manfaat dalam bidang kesehatan.

Ketersediaan lahan budi daya jenis ikan konsumsi air tawar di Indonesia memberikan peluang besar bagi masyarakat bahkan pengusaha untuk mengembangkan budi daya ikan gabus. Permintaan dan kebutuhan pasar lokal maupun luar negeri semakin meningkat seiring dengan meningkatnya nilai produksi budidaya ikan gabus tiap tahunnya. Data statistik FAO (2015) menyebutkan jumlah produksi *Channa striata* dari hasil budidaya pada tahun 2014 sebanyak 20.602 ton dan meningkat pada tahun 2015 mencapai 28.003 ton, sedangkan dari hasil tangkapan pada tahun 2012 sebanyak 8.178 ton dan meningkat pada tahun 2013 sebesar 17.891 ton. Berdasarkan data di atas memperlihatkan bahwa peluang bisnis budidaya spesies ini menjadi semakin prospektif dan strategis.

Peningkatan laju pertumbuhan sangat bergantung pada pemberian pakan yang bernutrisi dan dapat diserap tubuh ikan dengan baik. Selain itu, pemanfaatan nutrisi yang baik dapat meningkatkan efisiensi pakan sehingga menekan biaya produksi (Setiawati *et al.*, 2013). Kemampuan ikan dalam menyerap nutrisi hanya berkisar 25% dari pakan yang diberikan, sedangkan 75% yang tidak terserap akan terbuang dan menetap didalam air lalu menjadi

amoniak. Maka diperlukan pemberian probiotik pada pakan yang dapat meningkatkan kualitas pakan dan efisiensi pakan sehingga meningkatkan hasil produksi dalam budidaya (Suminto dan Diana, 2015).

Probiotik merupakan mikroba hidup dalam media pembawa yang menguntungkan inang karena menciptakan kondisi yang optimal untuk pencernaan ikan sehingga mempermudah proses penyerapan zat nutrisi, meningkatkan kesehatan inang dan mempercepat pertumbuhan (Subekti *et al.*, 2011). Probiotik merupakan hasil perubahan struktur bahan yang berasal dari proses fermentasi dengan perlahan oleh enzim yang dihasilkan dari beberapa mikroorganisme menguntungkan.

Aplikasi probiotik tidak hanya berfungsi sebagai biokontrol untuk mengurangi serangan penyakit atau bioremediasi untuk memperbaiki kualitas lingkungan, melainkan dapat pula meningkatkan nilai nutrisi pakan dan laju penyerapan nutrisi sehingga memungkinkan ikan atau udang dapat mencapai pertumbuhan yang maksimal. Melalui serangkaian penelitian pengaplikasian probiotik pada pakan dapat meningkatkan retensi nutrisi pada ikan Nila (Hakim, 2017) dan ikan Patin (Setiawati *et al.*, 2013). Hal ini dikarenakan peranan bakteri dalam proses penyerapan nutrisi pada tubuh ikan sehingga dapat berjalan dengan baik (Arief *et al.*, 2015). Hingga saat ini pengaplikasian probiotik pada ikan gabus belum banyak dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut perlu adanya penelitian terkait penambahan probiotik pada pakan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap retensi protein, retensi lemak, dan retensi energi ikan gabus. Selain itu, untuk mengetahui dosis terbaik pakan probiotik melalui retensi protein, retensi lemak, dan retensi energi. Diharapkan adanya penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif lain untuk meningkatkan kualitas pakan dan dapat meningkatkan efisiensi pakan, sehingga menunjang keberhasilan dalam budidaya.

1.2 Rumusan Masalah

Salah satu faktor penting guna meningkatkan keberhasilan budidaya ikan gabus adalah pakan. Namun, pakan dengan kandungan protein yang tinggi memiliki harga yang relatif lebih tinggi, sehingga diperlukan alternatif lain untuk menekan biaya produksi pada kegiatan budidaya. Pemberian probiotik adalah salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pakan.

Probiotik merupakan hasil perubahan struktur bahan yang berasal dari proses fermentasi dengan perlahan oleh enzim yang dihasilkan dari beberapa mikroorganisme menguntungkan. Probiotik memiliki mikroorganisme yang menguntungkan dimana mikroorganisme ini dapat memecah senyawa seperti protein, lemak, karbohidrat menjadi senyawa sederhana yang dapat diserap oleh tubuh ikan gabus (*Channa striata*). Berdasarkan uraian tersebut, maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini, yakni :

- Bagaimana pengaruh pemberian probiotik dengan dosis yang berbeda terhadap retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).
- Berapa dosis probiotik terbaik terhadap retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik dengan dosis yang berbeda terhadap retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).
- Untuk mengetahui dosis probiotik retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).

1.4 Hipotesis

H0 : Diduga pemberian probiotik dengan dosis yang berbeda tidak berpengaruh terhadap retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).

H1 : Diduga pemberian probiotik dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap retensi protein, retensi lemak dan retensi energi ikan gabus (*Channa striata*).

1.5 Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi pembudidaya atau masyarakat umum terkait penggunaan probiotik dalam pakan sebagai suplemen yang dapat membantu penyerapan nutrisi pada ikan gabus (*Channa striata*). Selain itu juga dapat mengetahui berapa dosis terbaik untuk meningkatkan retensi protein, retensi lemak dan retensi energi.

1.6 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Budidaya Ikan Divisi Reproduksi Ikan dan Laboratorium Budidaya Ikan Divisi Penyakit dan Kesehatan Ikan yang berada di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang yang dilaksanakan pada bulan Oktober - November 2017.