

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan lele merupakan ikan air tawar yang cukup digemari oleh masyarakat, mudah dipelihara, bisa dibudidayakan dalam kolam yang tidak terlalu luas (50-100 m²), konversi pakan yang efisien dan manajemen air yang tidak terlalu rumit. Ikan lele memiliki keunggulan lain yaitu banyak melibatkan masyarakat dalam usahanya karena bentuk usaha secara segmentasi, mulai dari kegiatan pembenihan, pendederan, pembesaran, hingga rumah makan siap saji (tenda) sehingga budidaya ikan lele mempunyai peranan yang besar dalam menggerakkan sektor ekonomi masyarakat. Secara nasional produksi ikan lele menduduki posisi kedua setelah ikan mas. Produksi ikan lele mencapai 340.660 ton pada tahun 2009 dan ditargetkan pada tahun 2014 mencapai 401.799 ton (Ismanto 2009 *dalam* Azwar dan Melati 2010).

Usaha budidaya ikan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan yang cukup dalam jumlah dan kualitasnya untuk mendukung produksi yang maksimal. Faktor pakan menentukan biaya produksi mencapai 60-70% dalam usaha budidaya ikan sehingga perlu pengelolaan yang efektif dan efisien. Beberapa syarat bahan pakan yang baik untuk diberikan adalah memenuhi kandungan gizi (protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral) yang tinggi, tidak beracun, mudah diperoleh, mudah diolah dan bukan sebagai makanan pokok manusia (Handajani, 2011). Beberapa jenis bahan baku lokal yang tersedia dan harganya relatif murah untuk dijadikan sebagai bahan pengganti di antaranya, kepala udang,

bungkil kelapa sawit, dedak, maupun limbah peternakan seperti darah hewan (Ahmad *et al.*, 2000 *dalam* Mansyur dan Tangko, 2008).

Penggunaan bahan baku lokal yang tersedia sebagai bahan pengganti bahan baku impor untuk pakan ikan ternyata mampu menekan biaya pakan ikan hingga 40% walaupun diakui bahwa kualitasnya relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan kualitas bahan baku impor (Palinggi, 1993., Laining dan rachmansyah 2002 *dalam* Mansyur dan Tangko, 2008). Dedak padi merupakan hasil sampingan penggilingan padi yang biasanya terdiri dari lapisan dedak, lembaga dan sedikit pecahan sekam dan menir. Dedak padi merupakan sumber energi bagi ikan dan sebagai sumber vitamin B yang cukup baik (Murni dkk., 2008).

Ada dua cara penggunaan mikroba untuk meningkatkan pencernaan pakan, yaitu sebagai probiotik untuk menciptakan keseimbangan flora usus dan sebagai sumber fermen dalam poses fermentasi (Afrianto, 2009 *dalam* Afrianto, 2010). Winarno *et al.* (1980) *dalam* Suhenda dkk. (2010) menyatakan bahwa nilai gizi bahan pakan yang difermentasi lebih tinggi dari pada bahan asalnya. Fermentasi merupakan perubahan kimia yang disebabkan oleh aktivitas enzim yang dihasilkan oleh mikroorganisme atau mikroba. Mikroba yang mampu melakukan proses fermentasi pada substrat adalah kapang, khamir, dan bakteri (Munawarah, 1995 dan Sujono, 2001 *dalam* Handajani 2007). Substrat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses fermentasi. Hasil limbah industri pertanian seperti dedak, sagu dan kulit coklat dapat dijadikan sumber substrat untuk aktivitas mikroorganisme selama fermentasi karena substrat tersebut banyak

mengandung karbohidrat yang merupakan sumber energi bagi mikroorganisme (Zakaria dkk., 2013).

Darah sapi dapat digunakan sebagai bahan pengganti tepung ikan karena merupakan sumber asam amino yaitu *lysin* (Widiyanto, 1992). Darah sapi memiliki kekurangan yaitu memiliki kandungan zat nutrisi yang dapat menghambat proses pencernaan bahan ransum lainnya yaitu *isoleucine* karena zat ini bias menghambat pertumbuhan berat ikan (Djaya, 2010).

Membuat pakan sendiri untuk lele dumbo memiliki banyak keuntungan, di antaranya hasil akan lebih efektif bagi lele dumbo dan pembudidaya ikan. Efektif bagi lele dumbo karena kebutuhan nutrisinya dapat diramu dalam pakan sehingga ikan tidak kekurangan zat gizi. Efektif bagi pembudidaya karena bahan yang digunakan sesuai dengan keberadaan pembudidaya. Pembudidaya dapat menggunakan bahan-bahan yang murah dan mudah didapat di sekelilingnya sehingga harga pakan buatan sendiri tidak semahal pakan buatan pabrik (Prihartono, dkk., 2000).

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan lele dumbo. Hasil penelitian diharapkan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik dapat mengurangi penggunaan tepung ikan dalam ransum pakan benih ikan lele dumbo sehingga mengurangi biaya produksi yang dikeluarkan pembudidaya, meningkatkan efisiensi pakan benih ikan lele

dumbo yang selanjutnya akan menyebabkan pertumbuhan benih ikan lele dumbo meningkat.

1.3 Perumusan Masalah

1. Apakah penggunaan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik berpengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*)?
2. Apakah penggunaan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik berpengaruh terhadap peningkatan efisiensi pakan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*)?

1.4 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik terhadap pertumbuhan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*)
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik terhadap efisiensi pakan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*).

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh penggunaan kombinasi darah sapi dan dedak padi yang difermentasi dengan probiotik terhadap pertumbuhan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*) serta pengaruhnya terhadap efisiensi pakan benih ikan lele dumbo (*Clarias sp.*)

sehingga dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya yang bergerak di bidang perikanan.

