

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Bakteri Asam Laktat (BAL) adalah bakteri yang mampu memfermentasikan gula atau karbohidrat untuk memproduksi asam laktat dalam jumlah besar. BAL merupakan kelompok besar mikroorganisme yang secara fisiologis menghasilkan asam laktat sebagai metabolit utama. Beberapa metabolit aktif yang dihasilkan oleh BAL yaitu asam laktat, etanol, hidrogenperoksida dan bakteriosin (Misgiyarta 2003).

Bakteri Asam Laktat (BAL) termasuk dalam kelompok bakteri baik dan umumnya memenuhi status GRAS (*Generally Recognized as Safe*) yaitu aman bagi manusia, sehingga dapat diaplikasikan sebagai agen probiotik. Probiotik adalah mikroba hidup menguntungkan yang bermanfaat untuk memperbaiki keseimbangan mikroflora didalam saluran pencernaan dan memberikan pengaruh positif terhadap fisiologi dan kesehatan inangnya (Aftriani 2010).

Bakteri probiotik yang termasuk BAL adalah *Lactobacillus* dan *Bifidobacterium*. BAL dapat memanfaatkan karbohidrat sebagai substrat untuk menghasilkan metabolit aktif pada proses pertumbuhannya. (Melliawati, *et al*, 2015).

Pada budidaya ikan secara intensif, pakan merupakan komponen biaya produksi yang paling tinggi yaitu 60-70% dari biaya operasional. Cara yang dapat dilakukan untuk menekan harga pakan dengan mengurangi atau mengganti bahan baku impor dengan bahan baku lokal. Ikan merupakan sumber makanan hewani

yang mengandung protein yang berkualitas baik dengan kandungan asam amino esensial yang lengkap (Mustafa, *et al*, 2012).

Ikan Lele Lokal (*Clarias batrachus*) merupakan salah satu jenis ikan endemik di perairan Indonesia yang hidup di perairan tawar seperti rawa, sungai maupun danau, dan berkembang biak secara liar di perairan umum. Produksi ikan lele lokal (*Clarias batrachus*) di Sumatera Selatan masih mengandalkan hasil tangkapan nelayan di alam. Untuk memenuhi permintaan ikan lele yang semakin tinggi sehingga perlunya dilakukan upaya teknologi budidaya ikan lele salah satunya ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*) yang dapat diterapkan pada masyarakat banyak.

Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*) digunakan sebagai hewan uji mengingat bahwa selama ini pakan untuk ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*) masih menggunakan pakan komersil. Diharapkan dengan penambahan probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) pada pakan, dapat meningkatkan pencernaan pakan buatan, sehingga dapat lebih efisien dalam penggunaan pakan dilihat dari nilai konversi pakan, populasi bakteri, pertumbuhan, dan kelangsungan ikan lele Sangkuriang (*Clarias sp*).

B. RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dari kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian asam laktat (BAL) terhadap Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*).
2. Perlakuan manakah yang berpengaruh terhadap pemberian probiotik asam laktat (BAL) terhadap Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*).

C. TUJUAN

Adapun tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengevaluasi pengaruh pemberian probiotik bakteri asam laktat (BAL) dari fermentasi air cucian beras dan susu terhadap pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*).
2. Mengetahui dosis pemberian probiotik asam laktat (BAL) dari fermentasi air cucian beras dan susu terhadap pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*).

D. MANFAAT

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan menambah wawasan mahasiswa, dan memberikan sumber pengetahuan yang baru bagi mahasiswa ataupun kepada masyarakat banyak. dapat memahami dan mengetahui Pemberian Probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*).

E. HIPOTESIS

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah :

H0 : Pemberian probiotik asam laktat (BAL) dalam pakan tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*)

H1 : Pemberian probiotik asam laktat (BAL) dalam pakan yang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*)