BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki nilai gizi cukup tinggi, dengan mengkonsumsi ikan maka kebutuhan protein dan asam amino hewani pada tubuh akan tercukupi. Daging ikan mengandung protein yang tergolong tinggi, yaitu mencapai 68,6%. Sebagai bahan pangan, ikan mengandung protein, lemak, vitamin dan mineral. Protein pada ikan menyediakan kurang lebih dua per tiga dari kebutuhan protein hewani yang dibutuhkan manusia (Fadielmeutuah, 2012 *dalam* Indrayati, 2013).

Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar konsumsi yang berpotensi sebagai sumber protein. Ikan nila memiliki profil asam amino esensial yang lengkap. Teknik budidaya ikan nila relatif mudah dipahami, harganya relatif murah tetapi memiliki kadar protein tinggi (12,52%), dan kadar lemak yang tergolong rendah (2,57%) (Suyanto, 1994; Wardoyo, 2008; Santoso, 2008). Berdasarkan pemaparan di atas, usaha budidaya ikan nila berpotensi untuk dikembangkan.

Ada beberapa kendala dalam pengembangan usaha budidaya ikan nila. Harga pakan ikan yang tinggi merupakan salah satu kendala yang terjadi di lapangan. Biaya yang dikeluarkan untuk penyediaan pakan ikan nila cukup tinggi, mencapai 35-60% dari total biaya operasional usaha. Pakan tersebut tidak menjamin produktifitas ikan tinggi. Menurut Setyo (2006), tingkat efisiensi pemanfaatan pakan masih rendah, khususnya daya serap energi pakan untuk pertumbuhan pada pembesaran ikan nila.

Pakan merupakan sumber energi bagi ikan dalam proses metabolisme. Proses metabolisme terdiri dari anabolisme dan katabolisme. Proses anabolisme sangat membutuhkan energi, sedangkan katabolisme melepaskan energi. Pendekatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan internal yaitu kemampuan memanfaatkan pakan melalui faktor eksternal, yaitu pakan berkualitas yang mampu membantu hemat energi saat dicerna/pada proses

anabolisme. Pada penelitian ini ekstrak daun pepaya akan diberikan secara oral melalui pakan untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan pakan dan pertumbuhan benih ikan nila. Penggunaan daun pepaya didasari oleh kandungan senyawa kimia di dalamnya.

Daun pepaya mengandung senyawa *alkaloida,* enzim *proteolitik, papain*, *khimopapain* dan *lisozim,* yang berguna pada proses pencernaan dan mempermudah kerja usus (Kamaruddin dan Salim, 2003 *dalam* Widjastuti, 2009). Fungsi *enzim papain* adalah untuk memecah protein sebab ia bersifat proteolitik. *Khimopapain* berfungsi sebagai katalisator dalam reaksi hidrolisis antara protein dengan poplipetida. *Enzim lisozim* berperan sebagai anti-bakteri dan bekerja dengan cara memecah dinding sel pada bakteri.

Berdasarkan penjelasan di atas, perlu dilakukan penelitian terkait hal-hal tersebut untuk mengetahui dan mengkaji pemberian ekstrak daun pepaya untuk meningkatkan EPP (Efisiensi Pemanfaatan Pakan), Laju Pertumbuhan Relatif/*Relative Growth Rate* (RGR), dan kelulushidupan/*Survival Rate* (SR) benih ikan nila sebagai parameter utama. Parameter penunjang dalam penelitian ini yaitu kualitas air. Kandungan enzim dalam daun pepaya diharapkan mampu memperkecil energi yang dibutuhkan pada proses anabolisme sehingga energi yang dihasilkan dari proses katabolisme meningkat dan dapat menunjang pertumbuhan ikan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah pemberian ekstrak daun pepaya mampu meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila?
2. Berapakah konsentrasi pemberian ekstrak daun pepaya yang mampu meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila?

1.3 Tujuan

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila.
2. Mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi pemberian ekstrak daun pepaya untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yang ditujukan kepada :

1. Praktisi budidaya perikanan agar dapat meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila melalui pemberian ekstrak daun pepaya pada pakan.
2. Pembaca hasil penelitian ini, sehingga dapat mengetahui potensi ekstrak daun pepaya untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila.
3. Peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian mengenai pakan ikan nila dan penggunaan ekstrak daun pepaya sebagai acuan.