



# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pakan adalah makanan atau asupan yang diberikan kepada hewan ternak atau peliharaan. Pakan merupakan sumber energi bagi hewan maka nutrisi yang terkandung di dalam pakan sangat diperhatikan (Husma 2017). Pakan terbagi menjadi 2 yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami adalah pakan berasal dari alam contohnya cacing sutera. Pakan buatan adalah pakan yang sengaja dibuat dari beberapa jenis bahan baku, salah satu bahan penting dalam pembuatan pakan buatan adalah tepung hewani atau nabati (Kordi 2010). Analisis proksimat adalah analisis untuk menentukan komposisi nilai gizi dalam pangan. Analisis proksimat dibagi menjadi 6 fraksi analisis yaitu kadar air, abu, lemak, serat kasar, protein dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (Iskandar 2017).

Sampel yang digunakan adalah sampel pakan ikan lele untuk berbagai umur. Ikan lele merupakan ikan karnivora cenderung omnivora. Pemilihan sampel pakan ikan lele untuk berbagai umur dilandaskan terhadap 3 faktor yaitu data produksi, faktor daya cerna ikan lele dan penelitian terdahulu. Faktor pertama yaitu data produksi. Ikan lele adalah salah satu komoditas perikanan dengan produksi tertinggi di Indonesia. Data produksi budidaya ikan lele berdasarkan Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia pada tahun 2016 sebesar 22.117.104 ton dan pada tahun 2017 sebesar 22.539.104 ton, data tersebut menunjukkan adanya peningkatan. Berdasarkan data tersebut untuk menunjang peningkatan produksi ikan lele maka diperlukan langkah tepat dalam pemeliharaan ikan lele yaitu melalui pemilihan pakan agar nutrisi yang didapatkan ikan lele sesuai dan efisien. Faktor yang kedua yaitu daya cerna. Nilai nutrisi dari suatu bahan pakan merupakan salah satu indikator pencernaan pakan. Pencernaan pakan merupakan ukuran tinggi rendahnya kualitas suatu bahan pakan karena pada umumnya bahan yang digunakan dalam pakan merupakan bahan dengan kandungan zat pakan yang mudah dicerna dan tinggi nilai nutrisinya. Daya cerna ikan terhadap suatu pakan dipengaruhi pada faktor fisik dan kimia makanan, jenis makanan, umur ikan serta enzim pencernaan (Putranti 2015).

Faktor yang ketiga yaitu penelitian terdahulu. Penelitian Hamidi (2013) tentang pengaruh jenis pakan segar berbeda terhadap pertumbuhan ikan nila *Genetic Improvement of Farmed Tilapia* (GIFT) juga memaparkan bahwa kebiasaan makan nila berbeda sesuai dengan tingkatan umurnya. Benih nila cenderung memakan makanan yang berada di permukaan seperti zooplankton sedangkan ikan nila dewasa cenderung memakan makanan yang berada di perairan dalam seperti rumput air. Berdasarkan pemaparan sebelumnya maka penting bagi produsen dan konsumen untuk mengetahui kandungan proksimat dari pakan ikan khususnya ikan lele sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Badan Standarisasi Nasional (BSN) dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4087-2006 tentang Pakan Buatan untuk Ikan Lele (*Clarias* sp.).

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah kandungan proksimat dalam sampel pakan ikan lele untuk berbagai umur meliputi kadar air, abu, lemak, serat kasar dan protein telah sesuai dengan SNI 01-4087-2006?.

## 1.3 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis kandungan proksimat dalam sampel pakan ikan lele untuk berbagai umur meliputi kadar air, abu, lemak, serat kasar dan protein yang mengacu pada syarat mutu pakan ikan lele dalam SNI 01-4087-2006.

## 1.4 Manfaat

Analisis yang dilakukan penelitian ini bermanfaat untuk menyampaikan informasi mengenai kadar proksimat meliputi kadar air, abu, lemak, serat kasar dan protein dalam sampel pakan ikan lele untuk berbagai umur.

## 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini mencakup analisis proksimat meliputi kadar air, abu, lemak, serat kasar dan protein pada pakan ikan lele untuk berbagai umur. Pakan ikan lele yang sudah dihaluskan dan disaring dianalisis kadar airnya dengan cara dikeringkan selama 24 jam dengan oven bersuhu 106 °C. Pakan ikan lele kering dibakar hingga menjadi abu dengan suhu 550 °C selama 4 jam. Lemak pakan ikan lele diekstraksi dengan pelarut heksana menggunakan instrumen *soxtherm*. Pakan ikan lele yang bebas lemak dianalisis serat kasarnya dengan cara ekstraksi asam dan basa menggunakan pelarut H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1,25% dan NaOH 3,25%. Pakan ikan lele bebas lemak dianalisis proteinnya dengan metode Dumas menggunakan instrumen *dumatherm* yaitu pengukuran nitrogen total dari protein pada *Thermal Conductivity Detector* (TCD).