

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tepung ikan merupakan salah satu pakan sumber protein hewani yang biasa digunakan dalam ransum ternak monogastrik. Kebutuhan ternak akan pakan sumber protein hewani sangat penting, karena memiliki kandungan protein relatif tinggi yang disusun oleh asam - asam amino esensial kompleks yang dapat mempengaruhi pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh ternak (Purnamasari *et al.* 2006). Tepung ikan yang baik mempunyai kandungan protein kasar sebesar 58-68%, air 5,5-8,5%, serta garam 0,5-3,0% (Sitompul, 2004). Tepung ikan adalah salah satu produk yang diolah dari ikan, baik ikan bentuk utuh, limbah pengolahan ikan ataupun ikan yang tidak layak dikonsumsi manusia.

Kabupaten Padang Pariaman di propinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah pesisir yang kaya dengan sumberdaya perikanan. Nelayan di Kabupaten Padang Pariaman tersebar di beberapa lokasi, yaitu Batang Gasan, Sungai Limau, Cimpago V Koto Kampung Dalam, Nan Sabaris, Ulakan Tapakis, dan Batang Anai. Nelayan di daerah ini cukup berpotensi untuk menghasilkan ikan laut dengan berbagai macam jenis dan ukuran.

Pada saat produksi ikan melimpah (*over produksi*), di Kabupaten Padang Pariaman dapat menghasilkan ikan relatif banyak. Kelebihan produksi menyebabkan ikan menumpuk dalam skala besar dan harga ikan menjadi turun. Ikan sarden (*Sardinella fimbriata*), peperek (*Leiognathus splendens*) dan tongkol (*Euthynnus affinis*) adalah termasuk dari beberapa bagian ikan yang paling sering mengalami kelebihan produksi tersebut. Ikan peperek dan tongkol biasanya

melimpah di bulan September, sedangkan ikan sarden di bulan November. Ke tiga ikan ini juga merupakan ikan yang kurang diminati konsumen. Hal ini disebabkan karena ikan sarden dan peperek memiliki tekstur lunak dan banyak tulang, sedangkan ikan tongkol mempunyai citarasa yang sedikit pahit dan dapat menyebabkan rasa gatal bila dikonsumsi. Dalam menanggulangi penumpukan ikan, nelayan menjemur ikan untuk pakan ayam dan itik tanpa pengolahan lebih lanjut. Kemudian, ikan kering dijual ke peternak dengan harga Rp. 3000,- sampai Rp. 6000,- per kg kering

Pada dasarnya ikan sarden, peperek, dan tongkol dapat diolah menjadi tepung ikan yang bernilai tinggi dari segi harga, kandungan zat makanan dan juga mineral. Tepung ikan dapat diolah melalui dua metoda, yaitu dengan cara pengukusan menurut Sriharti dan Sukirno (2003) dan penjemuran langsung dengan sinar matahari menurut Kurnia dan Purwani (2008). Kedua metoda ini sangat mempengaruhi kandungan zat makanan (air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar dan abu), mineral (kalsium dan fosfor) dan sifat fisik (kerapatan tumpukan, kerapatan pepadatan tumpukan, laju pepadatan dan sudut tumpukan) tepung ikan. Selain itu, jenis dan proporsi tubuh ikan juga mempengaruhi kualitas mutu tepung ikan itu sendiri. Tepung ikan yang diolah dengan pengukusan menunjukkan kualitas mutu lebih baik dibandingkan tepung ikan dengan penjemuran. Hal ini disebabkan karena pada pengukusan ikan mengalami proses pengeluaran air dan minyak.

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh metoda pengolahan dan jenis ikan terhadap kualitas mutu tepung ikan. Ikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan sarden/tamban

(*Sardinella fimbriata*), ikan peperek/maco (*Leiognathus splendens*), dan ikan tongkol/ambu – ambu (*Euthynnus affinis*) yang merupakan ikan limbah bernilai ekonomis rendah yang dihasilkan nelayan di Kabupaten Padang Pariaman.

## 1.2 Perumusan Masalah

Setiap jenis ikan memiliki komposisi kimia dan proporsi tubuh yang berbeda. Hal ini dapat mempengaruhi mutu tepung ikan yang dihasilkan. Semakin baik komposisi kimia dan proporsi daging lebih tinggi, maka kualitas mutu akan lebih baik (protein > mineral) dan bila tulang lebih banyak maka kandungan mineral lebih besar dari protein. Proses pengolahan dapat dilakukan dengan cara pengukusan dan penjemuran. Pengolahan tepung ikan dengan cara penjemuran menghasilkan kandungan lemak dan kadar air tinggi sehingga mudah teroksidasi dan berjamur karena tidak steril, sedangkan dengan cara pengukusan mutu tepung ikan akan lebih baik dan kandungan lemak rendah karena ikan sudah melalui proses pensterilan dan pemisahan minyak.

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh metoda pengolahan dan jenis ikan yang bernilai ekonomi rendah atau kurang diminati manusia dari hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Padang Pariaman terhadap mutu produk tepung ikan sebagai pakan ternak.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisa kandungan zat makanan (air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar dan abu) dan mineral (Ca dan P).

- b. Mengukur sifat fisik (kerapatan tumpukan, kerapatan pemadatan tumpukan, laju pemadatan dan sudut tumpukan) tepung ikan yang diproduksi dengan metoda pengolahan yang berbeda, yaitu pengukusan dan penjemuran.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan metoda yang tepat untuk mengolah ikan laut yang bernilai ekonomis rendah menjadi tepung ikan sebagai bahan pakan sesuai standar mutu yang berlaku.
- b. Sebagai pedoman dalam penggunaan tepung ikan dalam ransum ternak.
- c. Sebagai dasar dalam penetapan tingkat mutu, harga jual, daya simpan, dan lain-lain serta dalam penanganan dan pengolahan lebih lanjut.

#### **1.5 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Mutu tepung ikan akan dipengaruhi oleh proses pengolahan dan jenis ikan.

Tepung ikan yang diolah melalui proses pengukusan akan menunjukkan mutu lebih baik dibandingkan dengan tepung ikan yang diolah dengan cara penjemuran.