

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu tanaman polong-polongan yang populer, kedelai salah satu komoditas pertanian yang penting setelah beras dan jagung. Di Indonesia, kedelai banyak sekali varietasnya. Dalam beberapa dekade terakhir, terdapat 70 lebih varietas kedelai yang dibudidayakan di Indonesia (Balitkabi, 2016). Keunggulan kedelai dengan kandungan yang dimiliki kadar protein 42,05% dan lemak 18,6% (Yulianti, 2015), menjadikan kedelai berpotensi digunakan sebagai bahan baku produk olahan kedelai seperti olahan tahu dan tempe.

Tempe merupakan salah satu olahan makanan tradisional di Indonesia yang dibuat dari bahan baku kedelai melalui proses fermentasi dengan dibantu oleh bakteri *Rhizopus sp.* Pada proses pembuatannya, tempe terdiri dari beberapa tahap yaitu , perebusan, perendaman, pengupasan kulit, peragian, dan fermentasi (Haliza, 2007). Menurut Dwinaningsih (2010), tempe mengandung berbagai nutrisi yang diperlukan oleh tubuh seperti protein, lemak, karbohidrat, dan mineral.

Produksi olahan tempe di Indonesia sebagian besar masih dilakukan secara tradisional. Hal tersebut dikarenakan para produsen olahan tempe berasal dari kalangan Industri Rumah Tangga yang masih menggunakan peralatan dan proses produksi rumahan. Dalam proses produksi yang masih secara tradisional memungkinkan akan sulit bersaing dengan industri yang lebih besar yang telah menerapkan cara produksi yang baik dan benar serta menerapkan system hygiene dan sanitasi yang benar sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

Proses produksi tempe membutuhkan banyak air yang digunakan untuk perendaman, perebusan, pencucian dan pengelupasan kulit kedelai. Limbah yang diperoleh dari proses proses berupa limbah padat dan limbah cair. Pada Limbah padat tempe dapat dimanfaatkan sebagai pakan hewan ternak, sedangkan untuk limbah cair menghasilkan bau dan saat dibuang langsung ke sungai akan mengakibatkan polusi.

Ampas atau limbah hasil produksi tempe merupakan salah satu limbah industri pembuatan tempe berupa kulit kedelai (kupasan kulit ari) yang dapat dijadikan sebagai sumber serat kasar ternak. Limbah ampas tempe mempunyai sifat mudah busuk dan menghasilkan bau yang dapat mencemari lingkungan, sehingga sebelum diberikan pada ternak perlu dikeringkan terlebih dahulu. Ampas tempe yang telah dikeringkan mempunyai kandungan 14.53% protein kasar, 52.91% TDN, 54.16% serat kasar dan masing-masing atas dasar BK (Setyorini, 2007).

Biaya dan bahan dalam pembuatan pakan membutuhkan biaya produksi yang besar, sehingga untuk menekan biaya produksi dilakukan dengan cara menekan biaya pakan melalui penggunaan pakan bahan pakan alternatif yang murah, ekonomis dalam penggunaannya, tersedia terus- menerus serta mengandung nutrisi yang berkualitas yang diperlukan. Penggunaan bahan alternatif tersebut dapat dilakukan salah satunya dengan memanfaatkan limbah industri pengolahan dengan ampas tempe.

Pada pembuatan pakan alternatif harus memperhatikan kuantitas maupun kualitas dari pakan tersebut. Kualitas pakan ditentukan oleh kandungan nutrisi dan kecernaannya. Kecernaan mengindikasikan bahwa pakan tersebut mudah dicerna

dan diserap oleh tubuh. Faktor –faktor yang mempengaruhi pencernaan adalah komposisi pakan, faktor hewan, komposisi ransum (Tillman et al.,1998). Berdasarkan uraian tersebut diatas maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kandungan karbohidrat dan serat kasar pada ampas tempe serta tepung ampas tempe sebagai bahan pakan alternatif.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah kandungan serat kasar pada tepung ampas tempe dan ampas tempe dapat digunakan sebagai pakan alternatif?
2. Apakah kandungan karbohidrat pada tepung ampas tempe dan ampas tempe dapat digunakan sebagai pakan alternatif?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui kandungan serat kasar pada tepung ampas tempe dan ampas tempe dapat digunakan sebagai pakan alternatif.
2. Mengetahui kandungan karbohidrat pada tepung ampas tempe dan ampas tempe dapat digunakan sebagai pakan alternatif.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi mahasiswa dan masyarakat perikanan mengenai kandungan karbohidrat dan serat kasar pada ampas tempe serta tepung ampas tempe sebagai bahan pakan alternatif.