

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi untuk mengembangkan usaha peternakan di Indonesia sangat terbuka lebar, karena kurang lebih 30 % kebutuhan pangan dipenuhi oleh ternak, sehingga keberadaan ternak menjadi sangat strategis dalam hidup dan kehidupan manusia. Menurut (Disnak Jawa Timur, Tanpa Tahun) tingkat konsumsi protein hewani di Indonesia hanya 4,7 gr/orang/hari. Angka ini sangat rendah jika dibandingkan dengan negara Asia Tenggara lainnya seperti Malaysia, Thailand, dan Filipina yang rata-rata 10 gr/orang/hari. Meski konsumsi daging di Indonesia tergolong kecil, dengan pertumbuhan penduduk di Indonesia terus meningkat tiap tahun membuat kebutuhan daging juga terus meningkat. Data Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (2011) kebutuhan daging domba Indonesia sebanyak 651.717 ton, sedangkan produksinya baru mencapai 54.175 ton. Untuk menutupi kekurangan tersebut, negara kita masih mengimpor daging domba ataupun domba hidup dari luar negeri. Pertumbuhan populasi domba belum sebanding dengan angka permintaan yang terus meningkat. Melihat kondisi diatas dapat dikatakan bahwa produksi domba membutuhkan pengembangan usaha peternakan dari usaha rakyat menjadi usaha dalam skala besar atau industri.

Dalam usaha penggemukan domba faktor pakan merupakan salah satu faktor utama yang perlu di perhatikan untuk meningkatkan produksi domba, karena produktivitas ternak dapat ditentukan melalui faktor bahan makanan yang meliputi jumlah dan kualitas pakan. Pakan ruminansia umumnya terdiri dari hijauan dan konsentrat, tetapi ketersediaan bahan baku pakan penyusun konsentrat bersaing dengan kebutuhan untuk pangan dan harganya yang cukup mahal bagi peternak. Konsekuensinya produktivitas ternak, khususnya ternak ruminansia belum optimal, oleh karena itu diperlukan alternatif dalam mengatasi kondisi diatas dengan memanfaatkan limbah industri sebagai salah satu bahan pakan ternak.

Bulu ayam merupakan produk samping industri peternakan unggas, yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein dengan harga yang murah. Jumlahnya

yang berlimpah seiring dengan meningkatnya populasi ayam dan tingkat pemotongan sebagai akibat meningkatnya permintaan daging ayam (Puastuti dan Mathius, 2008). Menurut Anonimus (2005) menjelaskan bahwa bulu ayam memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yakni 80-91 % dari bahan kering (BK), melebihi kandungan protein kasar dari bungkil kedelai (42,5%) dan tepung ikan (66,2%). Namun dalam penggunaannya dalam pakan ternak masih terdapat beberapa faktor pembatas diantaranya yaitu tingkat kecernaan yang rendah disebabkan bulu ayam tergolong dalam protein serat, sehingga diperlukan teknologi berupa hidrolisat.

Hidrolisat atau disebut hidrolisis berasal dari kata hidro yaitu air dan lisis berarti penguraian, jadi hidrólisis adalah suatu reaksi penguraian dalam air. Proses hidrolisis adalah proses pemecahan suatu molekul menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana dengan bantuan molekul air (Anonim, 2013). Hidrolisis protein adalah proses pecahnya atau terputusnya ikatan peptida dari protein menjadi molekul yang lebih sederhana. Menurut (Adiati *dkk*, 2004) menyatakan bahwa proses hidrolisat bulu ayam bertujuan untuk memecah ikatan sulfur dari sistin dalam bulu ayam tersebut sehingga keratin dapat dirombak menjadi protein tercerna dalam saluran pencernaan ruminansia, ditambahkan menurut (Puastuti *dkk*, 2004) teknologi pakan berupa hidrolisat bulu ayam ini dapat meningkatkan nilai kecernaan, tingkat kecernaan bahan kering bulu ayam tergolong rendah secara *in vitro* hanya sebesar 5,8% meningkat setelah proses hidrolisat menjadi 59,83 %, sehingga potensi bulu ayam yang kandungannya sebagian besar adalah protein dapat dimanfaatkan maksimal oleh ternak.

Hasil penelitian Puastuti dan Matius (2008) menyimpulkan bahwa dengan taraf substitusi hidrolisat bulu ayam sebesar 2,2 % dalam ransum atau menggantikan 10% total protein dan memberikan respon terbaik terhadap konsumsi, kecernaan dan pertambahan bobot hidup harian domba.

1.2 Rumusan Masalah

Bulu ayam merupakan hasil samping dan limbah industri yang dapat dijadikan bahan pakan pada ternak ruminansia. Tetapi dalam penggunaannya

masih terdapat pembatas yaitu tingkat pencernaan yang rendah disebabkan kandungan dari bulu ayam sebagian besar keratin yang tergolong dalam protein serat, dalam saluran pencernaan, keratin tidak dapat dirombak menjadi protein tercerna sehingga tidak dimanfaatkan oleh ternak. Cara pemecahan ikatan keratin yang dilakukan pada bulu ayam ini adalah proses hidrolisat. Tujuan dalam proses hidrolisat bulu ayam adalah untuk meningkatkan pencernaan bahan kering dalam bulu ayam dan memaksimalkan potensi bulu ayam yang sebagian besar memiliki kandungan protein kasar yang tinggi sehingga dapat mengatasi permasalahan pakan dalam usaha penggemukan domba.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Mengetahui perbedaan jumlah konsumsi domba yang diberi pakan tambahan berbahan hidrolisat bulu ayam.
2. Mengetahui perbedaan pertambahan bobot badan domba yang diberi pakan tambahan berbahan hidrolisat bulu ayam.
3. Mengetahui pengaruh penambahan hidrolisat bulu ayam pada konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan harian domba.
4. Mengetahui kelayakan usaha penggemukan domba yang diberi pakan tambahan berbahan hidrolisat bulu ayam.

1.3.2 Manfaat

1. Diharapkan dapat bermanfaat menambah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa dalam usaha penggemukan domba.
2. Diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat dalam mengatasi pencemaran lingkungan akibat limbah bulu ayam.
3. Diharapkan memberikan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang peternakan.