

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi merupakan salah satu hewan ternak yang memiliki potensi yang sangat besar dalam memenuhi kebutuhan protein hewani bagi manusia. Kebutuhan akan daging sapi seakan tidak pernah berhenti walaupun harga daging sapi tergolong cukup mahal per kilogramnya. Maka dari itu usaha peternakan sapi khususnya sapi potong menjadi usaha yang sangat diuntungkan karena untuk memenuhi kebutuhan daging di Indonesia. Ketersediaan pakan menjadi faktor yang sangat penting dan perlu diperhatikan dalam suatu usaha peternakan sapi potong karena yang diharapkan dari usaha sapi potong ini yaitu pertambahan bobot badannya, maka dari itu peternak haruslah selalu memenuhi kebutuhan pakannya untuk pertumbuhan dan perkembangan sapi potong (Prawira dkk, 2015).

Faktor terpenting dalam usaha peternakan salah satunya adalah pemenuhan kebutuhan pakan. Menurut Suminar (2011) pakan memiliki kebutuhan yang paling tinggi yakni 60-70% dari total biaya produksi. Tingginya biaya tersebut, mengharuskan peternak untuk menjadikan pakan sebagai hal yang penting dalam usaha peternakan, khususnya pada peternakan ruminansia yang pakannya merupakan jenis hijauan. Namun hijauan ini ketersediaan pada musim tertentu itu sulit untuk didapatkan sehingga peternak kesulitan untuk menemukan sumber hijauan sebagai pakan bagi hewan ternaknya, maka dari itu alternatif yang bisa digunakan sebagai pakan pengganti hijauan sebagai sumber energi untuk ternak yaitu jerami padi.

Jerami padi merupakan limbah pertanian yang tersedia dalam jumlah cukup banyak dibanding dengan limbah pertanian lainnya, serta mudah diperoleh untuk

dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan sebagian menjadi kompos (Agustinus, 2011). Karena ketersediaan jerami yang melimpah ini peternak dapat memanfaatkan jerami padi ini sebagai pakan ternak ruminansia serta jerami padi yang nantinya sudah di amoniasi akan dapat disimpan dengan jangka waktu yang cukup lama sehingga peternak tidak perlu setiap hari mencari pakan untuk ternaknya. Jerami padi pada ternak ruminansia di manfaatkan sebagai pakan sumber energi. Disamping itu jerami padi memiliki kendala yaitu tingginya kandungan lignin dan silika, yang menyebabkan daya cerna menjadi rendah (Yunilas, 2009). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menurunkan kandungan lignin dan silika pada jerami padi yaitu dengan melakukan amoniasi.

Teknik amoniasi merupakan perlakuan kimia yang tergolong murah dan praktis. Perlakuan amoniasi dengan urea pada pakan serat mampu melonggarkan ikatan lignoselulosa sehingga lebih mudah dicerna oleh bakteri rumen dan mampu memasok nitrogen untuk pertumbuhannya (Leng, 1991). Dengan melakukan teknik amoniasi dapat mengubah jerami padi menjadi pakan ternak yang potensial dan berkualitas.

Mengingat ternak ruminansia tidak dapat memenuhi kebutuhan energi dan protein melalui jerami amoniasi saja, maka dari itu tujuan dari pemberian konsentrat pada pakan ternak ruminansia ini yaitu untuk memenuhi kebutuhan energi dan protein bagi tubuh ternak. Konsentrat adalah suatu bahan pakan yang dipergunakan bersama bahan pakan lain untuk meningkatkan keserasian gizi dari keseluruhan makanan dan dimaksudkan untuk disatukan dan dicampur sebagai pakan pelengkap (Hartadi dkk., 1991).

Ransum ternak ruminansia secara umum terdiri dari hijauan dan konsentrat Menurut Siregar (2008). Pemberian hijauan yang diganti menggunakan jerami padi amoniasi dan konsentrat dalam ransum ruminansia secara seimbang akan mempengaruhi ketersediaan mikroorganisme yang ada didalam rumen. Menurut Retnani et al., (2009) ternak ruminansia sangat membutuhkan serat untuk pertumbuhan dan perkembangan mikroba rumen yang berfungsi untuk mencerna pakan yang mengandung serat kasar. Ternak ruminansia membutuhkan pakan serat yang berfungsi sebagai sumber energi, serta untuk menjaga fungsi normal rumen dan aktivitas mikrobia rumen.

Suplementasi adalah pemberian bahan pakan dalam jumlah kecil dari bahan kering pakan yang diharapkan berguna dan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan produktivitas (Uhi *et al.*, 2006). Suplementasi pakan meningkatkan nutrisi pakan yang dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan ternak (Tripuratapini *et al.*, 2015). Salah satu suplementasi yang dapat ditambahkan di dalam ransum ternak ruminansia yaitu tepung ikan asin afkir.

Tepung ikan (*fish meal*) adalah produk pengawet ikan dalam bentuk kering di mana ikan utuh digiling menjadi tepung (Kurnia dan Purwani, 2008). Tepung ikan merupakan salah satu bahan baku sumber protein hewani yang diperlukan dalam pakan ternak. Protein hewani terdiri dari asam amino esensial yang kompleks, termasuk asam amino lisin dan methionin (Sitompul, 2004). Tepung ikan juga mengandung mineral kalsium dan phospor serta vitamin B kompleks khususnya B12 (Murtidjo, 2003).

Di kota Padang, ketersediaan ikan asin diperkirakan mencapai 15-20 ton per bulan, dengan rata-rata 5-6 ton berupa ikan asin afkir (Rizka, 2019). Tepung ikan

asin afkir yang telah mengalami pengolahan mengandung protein yaitu 59,35% dan tidak memiliki serat kasar (SK), serta kadar garam 14,21% (Lubis, 2019). Hermon (2009) menyebutkan bahwa tepung ikan yang dijual di Kota Padang memiliki kandungan protein kasar (PK) sebesar 22,77%, serat kasar (SK) sebesar 11,2%, dan lemak kasar (SK) sebesar 3,4%. Terdapatnya kandungan serat kasar pada tepung ikan asin afkir disebabkan oleh pada saat pengolahan tepung ikan asin afkir tepatnya sebelum penggilingan dicampur dengan dedak atau tongkol jagung sehingga menyebabkan kandungan protein kasar lebih rendah.

Menurut Hermon (1993) yaitu pembentukan NH_3 dan energi karbon dihasilkan dari fermentasi nutrient (karbohidrat, protein, dan lemak) yang kemudian digunakan untuk pertumbuhan atau sintesis protein mikroba rumen. Jerami padi yang sudah diamoniasi dan tepung ikan asin afkir yang sudah diolah dalam ransum diperkirakan akan meningkatkan efisiensi sintesis protein mikroba rumen. Sinkronisasi melalui suplementasi bahan pakan sumber energi dan protein dapat memberikan pengaruh positif pada sintesis protein mikroba (Lardy dkk., 2004). Meningkatnya efisiensi sintesis protein mikroba dalam rumen akan mengarah pada peningkatan pertumbuhan mikroba rumen, yang merupakan sumber protein utama bagi ternak ruminansia. Dengan meningkatnya efisiensi sintesis protein mikroba rumen ini dapat menyebabkan peningkatan pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar. Keseimbangan energi dan protein dalam ransum dapat meningkatkan efisiensi sintesis protein mikroba, sehingga protein tersebut dapat dicerna dan diserap lebih baik setelah diproses di pasca rumen (Anggraeny dkk, 2015).

Menurut Hermon dan Irani (2022) menyatakan bahwa pemakaian tepung ikan asin afkir olahan dengan penambahan bahan karbohidrat berupa kentang dapat meningkatkan nilai pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar dalam 4% pemakaian tepung ikan asin afkir olahan dibandingkan dengan 3%. Pada penggunaan dosis 5% dalam ransum diduga dapat meningkatkan pencernaan nutrient, karena penelitian sebelumnya tepung ikan sudah dieliminir kadar garamnya yang telah diteliti secara *in-vitro*. Sebagai klarifikasi dosis mana yang terbaik terhadap pemakaian tepung ikan asin afkir olahan dalam ransum, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut secara *in-vivo* mengenai **Pengaruh Pemberian Suplementasi Tepung Ikan Asin Afkir Olahan dalam Ransum Sapi Bali yang Berbasis Jerami Padi Amoniasi terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK), Protein Kasar (PK), dan Serat Kasar (SK).**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh pemakaian suplementasi tepung ikan asin afkir olahan sebanyak 3, 4 dan 5% dalam ransum sapi yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan dosis tepung ikan asin afkir olahan terbaik dalam ransum sapi yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini untuk memberikan informasi serta pengetahuan kepada peternak mengenai pengaruh suplementasi tepung ikan asin afkir olahan dengan penggunaan sebanyak 3, 4 dan 5% pada ransum yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian suplementasi tepung ikan asin afkir olahan sebanyak 5% dalam ransum sapi yang berbasis jerami padi amoniasi diduga dapat meningkatkan pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar dibandingkan dengan pemberian tepung ikan asin afkir dengan dosis 3 dan 4%.

