

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ternak sapi merupakan salah satu ternak penghasil daging yang dijadikan sebagai alternatif sumber protein hewani. Pemeliharaan ternak sapi di Indonesia merupakan salah satu upaya dalam pengembangan usaha peternakan agar dapat memenuhi kebutuhan daging. Untuk meningkatkan produksi daging sapi dalam jumlah maupun kualitasnya dapat dilakukan dengan cara penggemukan. Pada usaha penggemukan sapi potong faktor pakan merupakan hal yang sangat penting dalam proses pertumbuhan ternak sapi potong. Ransum ternak ruminansia pada umumnya terdiri dari hijauan dan konsentrat. Pemberian ransum berupa kombinasi hijauan dan konsentrat akan memberi peluang terpenuhinya zat-zat gizi yang biayanya relative rendah. Jerami padi merupakan salah satu hasil ikutan pertanian terbesar di Indonesia karena ketersediaannya yang melimpah sehingga dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak sebagai pengganti hijauan. Disamping itu, kendala lain yang dapat mempengaruhi kualitas jerami adalah tingginya kandungan lignin dan silika, sehingga menyebabkan daya cerna menjadi rendah (Yunilas, 2009). Pemanfaatan jerami padi agar dapat berdaya guna/berhasil guna diperlukan suatu pengolahan yang disebut dengan amoniasi. Melalui teknik amoniasi dapat mengubah jerami menjadi pakan ternak yang potensial dan berkualitas karena melalui amoniasi dapat meningkat daya cerna dan meningkatkan kandungan protein.

Tepung ikan merupakan salah satu bahan baku sumber protein hewani yang dibutuhkan dalam makanan ternak. Protein hewani tersusun oleh asam-asam amino esensial yang kompleks diantaranya, asam amino lisin dan methionin. Disamping itu, juga mengandung mineral kalsium dan phosphor serta vitamin B kompleks

khususnya B12 (Murtidjo, 2003). Tepung ikan (fish meal) merupakan salah satu produk pengawetan ikan dalam bentuk kering dimana ikan yang masih utuh digiling menjadi tepung. Bahan baku tepung ikan umumnya dari ikan yang kurang ekonomis dan hasil sampingan penangkapan ikan yang melimpah (glut ikan) serta sisa-sisa pabrik pengolahan ikan (Kurnia dan Purwani, 2008).

Ikan asin merupakan salah satu bahan makanan yang diproses dengan menambahkan pengawet yaitu garam, di Kota Padang ketersediaan ikan asin diperkirakan dalam satu bulan pedagang dapat menyediakan lebih kurang 15-20 ton dengan rata-rata 5-6 ton adalah ikan asin afkir (Rizka, 2019). Tepung ikan asin afkir yang telah diolah pada perebusan 20 menit mengandung protein yang tinggi yaitu sebesar 59,35% dan tidak memiliki kandungan serat kasar (SK), serta memiliki kadar garam yaitu 14,21% (Dion, 2019). Dibandingkan dengan hasil penelitian Hermon (2009) menyatakan bahwa tepung ikan yang dipasarkan di kota Padang mengandung protein kasar (PK) 22,77%, serat kasar (SK) 11,2%, dan lemak kasar (LK) 3,4%. Selanjutnya dinyatakan bahwa rendahnya protein kasar dan adanya kandungan serat kasar ini karena dalam pengolahan dicampur dengan tongkol jagung atau dedak sebelum penggilingan.

Chalupa (1975) telah mengklarifikasi bahan pakan sumber protein berdasarkan ketahanan degradasi. Tepung ikan termasuk ke dalam kelompok bahan pakan sumber protein dengan tingkat ketahanan tinggi (>60%) terhadap degradasi rumen. Ditinjau dari segi biologis, tepung ikan dalam batas tertentu merupakan sumber nitrogen yang baik untuk ruminansia yang mendapat hijauan berkadar nitrogen rendah. Pemberian tepung ikan pada sapi pedaging, terutama yang sedang tumbuh dapat meningkatkan pertumbuhan bobot badan (Parakkasi, 1999).

Karsli dan Russel (2001) pencampuran bahan pakan yang masing-masing mempunyai laju degradasi yang sama-sama lambat atau sebaliknya, diperkirakan akan sinkron pelepasan N-protein dan energi dalam ransum. Oleh karena itu jerami yang telah diamoniasi dengan tepung ikan asin afkir dalam ransum diduga akan meningkatkan efisiensi sintesis protein mikroba rumen, mengingat keduanya sama-sama lambat didegradasi dalam rumen. Tingginya efisien sintesis protein mikroba rumen maka akan tinggi pula perkembangan mikroba rumen yang mana merupakan sumber protein terbesar bagi ternak ruminansia. Adanya keseimbangan energi dan protein dalam ransum dapat meningkatkan efisiensi protein mikroba, sehingga nutrient yang dapat dicerna dan diserap pada pasca rumen juga meningkat (Angraeny, 2015). Russel *et al* (2009), menyatakan bahwa protein mikroba dapat menyumbangkan sampai 90% kebutuhan asam amino dan asam amino ini sangat konsisten dan sangat ideal untuk memenuhi kebutuhan ternak ruminansia. Kejadian yang sama bila jerami amoniasi dicampur limbah darah RPH (rumah potong hewan) (JAD) dimana keduanya sama-sama lambat didegradasi dalam rumen, sehingga sinkron pelepasan energy dan N-protein dalam rumen dan semakin efisien sintesis protein mikroba rumen (Risky, 2017). Meningkatnya efisiensi sintesis protein ini menunjukkan berkembangnya mikroba rumen termasuk selulolitik yang selanjutnya meningkatnya pencernaan fraksi serat dalam rumen.

Berdasarkan hasil penelitian Aprilla (2020) pada *in vitro* menyatakan bahwa pemakaian tepung ikan asin afkir sebanyak 3% dalam ransum sapi yang berbasis jerami padi amoniasi menghasilkan pencernaan bahan kering, bahan organik, protein kasar yang lebih baik, tetapi pemakaian tepung ikan asin afkir 4% dalam ransum tersebut menghasilkan pencernaan serat kasar lebih baik. Selanjutnya dinyatakan,

bahwa diduga bakteri selulolitik dalam rumen lebih toleran terhadap kadar garam yang tinggi dibandingkan dengan jenis bakteri lainnya.

Berdasarkan uraian di atas dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemakaian tepung ikan asin afkir yang berbasis jerami padi amoniasi dengan judul, **“Pengaruh Pemakaian Tepung Ikan Asin Afkir Dalam Ransum Sapi Berbasis Jerami Padi Amoniasi Terhadap Kecernaan BK, PK, Dan SK”**.

1.2. Perumusan Masalah

Sejauh mana pengaruh pemakaian tepung ikan asin afkir dalam ransum sapi berbasis jerami padi amoniasi terhadap pencernaan bahan kering, protein kasar, dan serat kasar.

1.3. Tujuan Penelitian

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

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai bahan informasi serta pengetahuan kepada peternak, bahwa tepung ikan asin afkir dapat digunakan sebagai sumber protein dalam ransum ternak ruminansia berbasis jerami padi amoniasi.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemakaian tepung ikan asin afkir dengan dosis 3% dalam ransum sapi berbasis jerami padi amoniasi dapat meningkatkan pencernaan bahan kering, protein kasar dan serat kasar.