

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerami padi merupakan produk sampingan dari pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pakan untuk ternak ruminansia. Pemanfaatan jerami padi sebagai pakan ternak ini menunjukkan potensi besar terutama saat musim kemarau. Hal ini disebabkan oleh ketidakpastian ketersediaan hijauan saat musim kemarau dan kesulitan dalam memperoleh hijauan berkualitas tinggi. Kondisi ini menjadi faktor penting yang mendukung penggunaan jerami padi untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak secara berkelanjutan.

Salah satu keunggulan dalam memanfaatkan jerami padi sebagai alternatif pakan untuk ternak ruminansia adalah ketersediaannya yang melimpah dan ekonomis, serta dapat mengurangi tingkat pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh pembakaran jerami. Namun, kelemahan dalam penggunaan jerami padi adalah tingginya kandungan serat kasar, termasuk lignin 5-12% (Van Soest, 2006) dan silika 5-15% (Sinhg dkk., 1977). Oleh karena itu, diperlukan pengolahan jerami padi dengan menggunakan teknik amoniasi menggunakan amonia untuk meningkatkan nutrisi dan daya cerna. Proses amoniasi ini dapat melonggarkan ikatan lignin dan silika yang menjadi penyebab rendahnya daya cerna pada jerami padi.

Ternak ruminansia merupakan salah satu sumber utama dalam industri daging dengan nilai ekonomi dan gizi yang tinggi untuk meningkatkan produksinya. Oleh karena itu, sangat penting untuk memperhatikan kualitas pakan yang diberikan kepada ternak ruminansia. Menggabungkan hijauan dan konsentrat dalam ransum ternak dapat meningkatkan asupan nutrisi yang cukup. Konsentrat

adalah bagian dari pakan yang diberikan untuk meningkatkan ketersediaan gizi. Tepung ikan, yang merupakan sumber protein hewani penting bagi pertumbuhan ternak ruminansia, mengandung asam amino esensial yang diperlukan tubuh. Tepung ikan ini dihasilkan dari pengolahan tepung ikan asin afkir.

Tepung ikan merupakan salah satu bahan pakan yang mengandung protein hewani yang digunakan dalam mencampur pakan untuk ternak ruminansia. Tepung ikan mengandung berbagai jenis asam amino esensial kompleks yang memiliki potensi untuk memengaruhi pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh ternak, seperti yang diungkapkan oleh (Purnamasari dkk., 2006).

Menurut Hermon (1993), hasil fermentasi nutrisi seperti karbohidrat, protein, dan lemak akan menghasilkan energi NH_3 dan rangka karbon yang digunakan untuk pertumbuhan atau sintesis protein mikroba dalam rumen. Tepung ikan dan jerami padi memiliki sifat yang lambat terdegradasi oleh mikroba rumen. Dengan demikian, penggunaan tepung ikan dalam ransum yang berbasis jerami padi yang telah diamoniasi diduga dapat meningkatkan efisiensi sintesis protein mikroba rumen. Hal ini penting karena protein mikroba merupakan sumber utama protein bagi ternak ruminansia.

Efisiensi sintesis N mikroba dapat ditingkatkan dengan meningkatkan konsumsi bahan kering (BK) dan laju degradasi sumber protein serta karbohidrat yang cenderung lambat (Karsli dan Russell, 2001). Sinkronisasi ini, yang dilakukan melalui penambahan suplemen pakan berbasis energi dan protein, dapat memberikan dampak positif terhadap sintesis protein mikroba (Lardy dkk., 2004).

Menurut Hermon, dkk (2023), penggunaan tepung ikan asin afkir yang telah mengalami reduksi lemak dan kadar garamnya (TIAAO) sebanyak 4% dalam

ransum sapi yang berbasis jerami padi amoniasi, menghasilkan pencernaan bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein, dan serat kasar (SK) secara *in vitro* lebih baik daripada penggunaan 3%. Pada penggunaan dosis 5% dalam ransum, diperkirakan dapat meningkatkan pencernaan nutrien, mengingat dalam penelitian sebelumnya tepung ikan telah direduksi kadar garamnya dan telah diuji secara *in vitro*. Untuk lebih mengklarifikasi dosis yang lebih baik dari TIAAO dalam ransum, penelitian *In Vivo* perlu dilakukan mengenai “ **Pengaruh Suplementasi Tepung Ikan Asin Afkir Olah (TIAAO) dalam Ransum Sapi Bali Berbasis Jerami Padi Amoniasi terhadap Konsumsi BO, PK, SK, LK dan Kecernaan LK**”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu mengenai bagaimana pengaruh penambahan suplementasi TIAAO dengan penggunaan 3, 4 dan 5% dalam ransum sapi bali yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap konsumsi BO, PK, SK dan kecernaan LK.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan yang terbaik dari dosis TIAAO dalam ransum yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap konsumsi BO, PK, SK, LK dan kecernaan LK.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini untuk memberikan informasi serta pengetahuan kepada peternak, mengenai penggunaan TIAAO dalam ransum sapi bali yang berbasis jerami padi amoniasi terhadap konsumsi BO, PK, SK, LK dan kecernaan LK.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah suplementasi penggunaan TIAAO sebanyak 5% dalam ransum sapi bali yang berbasis jerami padi amoniasi dapat meningkatkan konsumsi BO, PK, SK, LK dan pencernaan LK dibandingkan dengan suplementasi sebanyak 3 dan 4% dalam ransum.

