

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing kacang adalah ternak yang dipelihara sebagai ternak potong dan penyebarannya hampir merata di seluruh Indonesia. Kambing kacang sangat terkenal dikalangan para peternak sebagai ternak yang tahan terhadap iklim tropis dan dapat berproduksi walaupun berada dilingkungan yang kurang baik. Menurut Tidariyanti (2013) keunggulan kambing kacang mudah dipelihara dan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap berbagai lingkungan. Selain itu, kambing kacang memiliki tingkat produktivitas yang cukup tinggi, jumlah anak sekelahiran, bobot lahir yang baik, serta interval kelahiran dan mortalitas yang rendah. Upaya agar produktivitas dari kambing kacang tetap stabil diperlukan pemeliharaan ternak yang baik dengan manajemen pakan yang optimal.

Hijauan ialah pakan utama bagi ternak ruminansia termasuk ternak kambing. Hijauan yang umum diberikan pada ternak ruminansia salah satunya yaitu rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Selain disukai oleh ternak, rumput gajah mudah tumbuh diberbagai jenis lahan. Menurut Rukmana (2005) rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) mempunyai nilai kandungan protein kasar (PK) 10,2 %, bahan kering (BK) 19,9 %, lemak kasar (LK) 1,6 %, serat kasar (SK) 34,2 %, abu 11,7 %, bahan ekstraksi tanpa nitrogen (BETN) 42,3 %. Pemberian rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) secara tunggal tidak mampu mencukupi kebutuhan nutrient bagi ternak kambing terutama kebutuhan protein yang sangat berguna untuk produktivitas yang tinggi. Upaya peningkatan produktivitas ternak kambing dilakukan dengan mencampurkan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan bahan pakan yang tinggi akan kandungan zat makanan

lainnya terutama protein kasar. Bahan pakan yang umum digunakan untuk meningkatkan nutrisi pakan adalah konsentrat.

Konsentrat merupakan suatu bahan pakan yang digunakan dengan bahan pakan lain dengan tujuan untuk meningkatkan kompatibilitas nutrisi sebagai suplemen (pelengkap) pakan lainnya (Hartadi *et al*, 2017). Dengan mencampurkan hijauan dan konsentrat diharapkan dapat meningkatkan pencernaan pada ternak kambing sehingga dapat memenuhi kebutuhan pokok, produktivitas, dan reproduktivitas secara optimal. Namun demikian, harga pakan konsentrat yang mahal terutama bahan pakan sumber protein menjadi masalah dalam peningkatan produktivitas ternak.

Salah satu upaya untuk menekan biaya konsentrat adalah dengan memanfaatkan pakan alternatif pengganti pakan konsentrat. Bahan pakan alternatif yang dapat digunakan antara lain leguminosa *Indigofera zollingeriana*. *Indigofera zollingeriana* merupakan leguminosa yang banyak berkembang di Indonesia sebab sifatnya yang tahan kering, tahan genangan air, serta tahan salinitas (Hassen *et al*, 2007). *Indigofera zollingeriana* mempunyai kandungan protein kasar 27-31%, protein yang bisa dicerna 75-87%, *Neutral Detergent Fiber* (NDF) 49-57%, *Acid Detergent Fiber* (ADF) 32-38%, pencernaan bahan kering 72-81%, serta kandungan tannin 0,09-0,65% (Abdullah, 2010). Kandungan protein yang tinggi pada *Indigofera zollingeriana* diharapkan dapat mencukupi kebutuhan protein serta dapat meningkatkan pencernaan pada ternak kambing, oleh karena itu diharapkan *Indigofera zollingerian* sangat cocok dijadikan bahan pakan alternatif pengganti konsentrat. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Permana *et al*. (2020) menunjukkan hasil bahwa pemberian *Indigofera zollingeriana* sebagai

pakan alternatif dapat menggantikan 15% konsentrat tanpa mempengaruhi kesehatan ternak. Sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhalimah, *et al.* (2021) pemberian *Indigofera zollingeriana* pada level 10%, 20%, 30 % secara *In-vitro* memberikan pengaruh sangat nyata dan mampu meningkatkan kecernaan fraksi serat.

Kecernaan adalah indikator awal dari kualitas nutrisi yang terkandung dalam bahan pakan yang dikonsumsi ternak. Kecernaan yang tinggi mencerminkan besarnya kontribusi unsur nutrisi tertentu bagi ternak. Kecernaan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu komposisi kimia bahan pakan, komposisi ransum, bentuk fisik ransum, tingkat pemberian pakan, dan faktor internal ternak (McDonald *et al.*, 2010).

Kecernaan fraksi serat berfungsi untuk mengetahui sejauh mana serat kasar dapat dicerna dalam tubuh ternak sebagai sumber energi. Menurut Van Soest (1994) fraksi serat terdiri dari kecernaan *Neutral Detergent Fiber* (NDF), *Acid Detergent Fiber* (ADF), selulosa, dan hemiselulosa. NDF adalah fraksi yang tidak larut dalam detergen netral, terdiri dari selulosa, hemiselulosa, lignin dan silika serta protein fibrosa. Sedangkan ADF merupakan fraksi yang tidak larut dalam detergen asam yang terdiri dari selulosa, lignin, dan silika.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penggunaan *Indigofera zollingeriana* sebagai Pengganti Konsentrat pada Ransum Berbasis Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap Kecernaan Fraksi Serat pada Kambing Kacang”**.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian *Indigofera zollingeriana* sebagai pengganti konsentrat dalam ransum berbasis rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap pencernaan fraksi serat pada ternak kambing kacang.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk mendapatkan level pemberian *Indigofera zollingeriana* terbaik sebagai pengganti konsentrat dalam ransum dilihat dari pencernaan fraksi serat pada kambing kacang.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada peternak tentang penggunaan *Indigofera zollingeriana* dalam ransum ternak kambing kacang sebagai pakan alternatif pengganti konsentrat.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian *Indigofera zollingeriana* sampai 30 % dalam ransum kambing kacang yang berbasis rumput gajah sebagai pengganti konsentrat dapat meningkatkan pencernaan fraksi serat.

