

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Domba lokal merupakan domba asli Indonesia yang dikenal sebagai domba ekor tipis, domba ekor gemuk dan domba Periangan yang termasuk ternak ruminansia kecil. Domba disebut ternak ruminansia kecil karena memiliki ukuran tubuh kecil dan memiliki fungsi sebagai penghasil daging. Sistem pemeliharaan domba lokal sebagai ternak penghasil daging masih kurang baik dilihat dari produktivitasnya yang masih rendah, sehingga perlu diupayakan perbaikan produktivitasnya, khususnya pemeliharaan domba bakalan. Hal ini dikarenakan domba bakalan lokal jantan tersebut kelak akan digunakan sebagai calon pejantan dan penghasil daging. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas domba bakalan jantan yaitu dengan memberikan pakan yang baik dengan kandungan nutrisi yang mencukupi kebutuhan.

Pakan merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi produktivitas ternak. Kondisi pakan yang memiliki kualitas dan kuantitas yang baik dapat mencukupi kebutuhan ternak, menyebabkan produktivitas menjadi tinggi, laju pertumbuhan baik dan penambahan bobot badan harian tinggi. Pakan di Indonesia khususnya untuk ruminansia berupa hijauan masih kurang, tergantung pada musim. Produksi hijauan pada musim penghujan sangat melimpah, sedangkan pada musim kemarau sangat terbatas. Salah satu cara untuk mengatasi kendala tersebut yaitu dengan menggunakan pakan komplit.

Pakan komplit merupakan pakan yang diberikan sebagai satu-satunya pakan yang mampu memenuhi kebutuhan hidup pokok dan produksi tanpa tambahan substansi lain kecuali air. Penggunaan pakan komplit pada ruminansia mempunyai keunggulan yaitu pemberian pakan dapat lebih efisien, kandungan nutriennya lengkap dan dapat diterapkan pada daerah yang memiliki sumber hijauan minim. Pakan komplit (*complete feed*) dapat digunakan untuk memperbaiki produktivitas, karena pakan komplit merupakan pakan lengkap yang tersusun dari berbagai campuran bahan pakan, sehingga mengandung protein dan energi yang sesuai dengan kebutuhan.

Penambahan probiotik ke dalam ransum ruminansia pada umumnya sudah banyak digunakan dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas. Probiotik isi rumen kerbau dapat ditambahkan ke dalam ransum domba karena isi rumen kerbau mengandung mikroorganisme yang mampu mendukung fermentasi bahan pakan di dalam rumen sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi ternak. Peran isi rumen kerbau dalam pakan bertujuan untuk bahan *starter* yang dapat mendegradasi serat kasar (SK) dari bahan pakan. Isi rumen kerbau memiliki bakteri selulolitik sebesar  $2,4 \times 10^3$  sel/g dan total bakteri  $2,9 \times 10^{10}$  sel/g (Irawan *et al.*, 2012).

Karbohidrat pakan terdiri dari SK dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN). Serat kasar merupakan bagian dari bahan pakan yang terdiri dari selulosa, hemiselulosa dan lignin yang tidak dapat larut dalam air, serat kasar terdiri dari dua jenis yaitu *neutral detergent fiber* (NDF) dan *acid detergent fiber* (ADF). *Neutral detergent fiber* merupakan komponen dinding sel yang dapat larut dalam larutan deterjen netral seperti hemiselulosa yang mudah untuk dicerna, sedangkan *acid*

*detergent fiber* merupakan komponen dinding sel yang larut dalam larutan deterjen asam seperti selulosa, lignin dan silika yang lebih sulit untuk dicerna. Level NDF yang lebih tinggi dapat mempengaruhi nilai pencernaan dikarenakan semakin tinggi kandungan NDF bahan pakan dapat meningkatkan kandungan lignin yang mempengaruhi komponen ADF pada tanaman. Tingginya lignin menyebabkan mikrobia rumen tidak mampu mencerna selulosa dan hemiselulosa secara sempurna.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pencernaan bahan kering (KcBK) dan bahan organik (KcBO) serta nilai *total digestible nutrients* (TDN) domba lokal pada pakan komplit yang mengandung probiotik isi rumen kerbau dengan level NDF berbeda. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran probiotik isi rumen kerbau terhadap nilai pencernaan bahan kering, bahan organik dan TDN domba lokal.

Hipotesis penelitian ini adalah adanya perbedaan pakan komplit yang mengandung probiotik isi rumen kerbau dengan level NDF berbeda terhadap nilai KcBK, KcBO dan TDN pada domba lokal.