BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pakan atau makanan ternak adalah bahan yang dapat dimakan, dicerna dan digunakan oleh ternak. Secara umum bahan makanan ternak adalah bahan yang dapat dimakan, tetapi tidak semua komponen dalam bahan makanan ternak tersebut dapat dicerna oleh ternak. Bahan makanan ternak mengandung zat makanan dan merupakan istilah umum, sedangkan komponen dalam bahan makanan ternak tersebut yang dapat digunakan oleh ternak disebut zat makanan (Tillman dkk., 1989).

Hijauan merupakan sumber makanan utama ternak ruminansia. Hijauan pakan yang umum diberikan untuk ternak ruminansia adalah rumput-rumputan yang berasal dari padang penggembalaan atau padang rumput, tegalan, pematang serta pinggiran jalan. Beberapa kendala dalam penyediaan hijauan adalah perubahan fungsi lahan yang sebelumnya sebagai sumber hijauan menjadi lahan pemukiman, lahan tanaman pangan, dan tanaman industri sehingga lahan padang penggembalaan sebagai sumber hijauan berkurang sehingga diperlukan alternatif pakan lain. Disamping itu ketersediaan hijauan juga dipengaruhi oleh musim, dimana saat musim hujan produksi hijauan tinggi dilain pihak saat musim kemarau produksi hijauan kurang (Syamsu dkk., 2003).

Salah satu masalah yang dihadapi dalam pengembangan ternak ruminansia terutama pada musim kemarau adalah kesulitan untuk mendapatkan pakan baik dari segi kualitas dan ketersediaannya. Masalah kelangkaan pakan dapat

menurunkan produktivitas ternak. Penyediaan pakan berkualitas baik dengan resiko merupakan tantangan bagi pembangunan peternakan di Indonesia. Penyediaan pakan yang berkualitas dapat disiasati dengan pemberian rumput lapang, dan dapat juga dengan pemanfaatan berbagai limbah pertanian.

Salah satu limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan secara optimal adalah tanaman jagung. Jerami jagung banyak yang dibuang begitu saja dan masih jarang dimanfaatkan, jika kita manfaatkan dapat menguntungkan bagi usaha peternakan. Jerami jagung merupakan bahan hasil sisa pertanian yang cukup banyak jumlahnya. Peningkatan jumlah limbah jerami jagung yang dihasilkan pertanian setiap tahunnya memberi peluang untuk dimanfaatkan sebagai pakan sumber energi bagi ternak ruminansia. Jerami jagung juga merupakan salah satu sumber pakan alternatif yang memiliki potensi untuk menghasilkan pakan dengan biaya rendah (Retnani dkk., 2011). Jagung merupakan salah satu komoditas serealia yang mempunyai peran yang strategis dan berpeluang untuk dikembangkan karena perannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras. Hampir semua bagian tanaman jagung dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan. Batang dan daun tanaman yang masih muda dapat digunakan sebagai pakan ternak, tanaman yang telah dipanen dapat digunakan untuk pembuatan pakan atau pupuk organik. Data BPS (2015) menunjukkan produksi jagung Indonesia mencapai kurang lebih 19.612.435 juta ton pertahun. Sementara kebutuhan jagung untuk bahan baku industri pakan terus meningkat seiring meningkatnya tingkat konsumsi daging di Indonesia.

Tepung jagung berpotensi untuk dapat dijadikan aditif sebagai sumber Water Soluble Carbohydrate WSC karena mengandung BETN yang tinggi, yaitu 81,37% yang mencermikan WSC dalam jumlah besar terkandung di dalamnya (McDonald dkk.,1981 *cit* Umam dkk., 2014). Kandungan tepung jagung terdiri atas 14,77% kadar air, 1,88% abu, 1,63% serat kasar (SK), 7,78% lemak kasar (LK), 7,35% protein kasar (PK) dan 81,35% bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) (Hartadi dkk., 1993 *cit*. Umam dkk., 2014). Penambahan tepung jagung 5% meningkatkan bahan kering dan nutrisi rumput gajah (Despal, 2009 *cit*. Umam dkk., 2014).

Prinsip dasar dari pembuatan silase adalah fermentasi hijauan oleh mikroba yang banyak menghasilkan asam laktat atau yang sering dikenal dengan BAL. Mikroba yang paling dominan adalah golongan BAL homofermentatif yang mampu melakukan fermentasi dalam keadaan aerob dan anaerob. Asam laktat yang dihasilkan selama fermentasi berperan sebagai zat pengawet yang dapat menghindari hijauan dari kerusakan atau serangan bakteri pembusuk (Ridwan dkk., 2005).

Pemberian limbah tanaman jagung secara langsung bukanlah pakan yang berkualitas baik karena mengandung kadar protein dan karotenoid yang rendah serta serat kasar yang tinggi. Apabila limbah pertanian ini diberikan kepada ternak tanpa disuplementasi atau diberi perlakuan sebelumnya maka nutrisi limbah ini tidak akan cukup untuk mempertahankan kondisi ternak (Kaiser dan Plitz, 2002).

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung jagung terhadap kualitas fisik silase jerami jagung.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai tambahan informasi ilmiah bagi para peneliti dan praktisi peternakan mengenai pemanfaatan tepung jagung dalam pembuatan silase jerami jagung.