

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakan merupakan makanan yang diberikan kepada hewan ternak atau hewan peliharaan. Upaya pengembangan produksi ternak ruminansia menuntut adanya ketersediaan pakan yang stabil dan berkualitas, karena pakan merupakan faktor penentu keberhasilan dan kelangsungan usaha produksi. Ternak ruminansia termasuk kambing banyak menggunakan hijauan sebagai sumber serat. Pada musim penghujan biasanya hijauan akan tersedia banyak dan bertolak belakang dengan musim kemarau atau musim paceklik hijauan akan sangat sulit didapatkan. Hijauan yang digunakan dapat bersumber dari hijauan segar maupun hijauan kering seperti jerami, salah satu jerami yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan adalah jerami jagung. Jerami jagung merupakan sisa dari tanaman jagung setelah buahnya dipanen dikurangi akar dan sebagian batang yang tersisa dan dapat diberikan kepada ternak dalam bentuk segar maupun kering. Pemanfaatan jerami jagung adalah sebagai pakan ternak ruminansia seperti sapi, kerbau, kambing dan domba (Jamarun, 1991). Pada tahun 2018 luas panen jagung di Provinsi Jambi mencapai 13.850,7/hektar dengan produksi 106.619,47 ton (Bidang Statistik Produksi dan Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2018). Hal ini dapat dilakukan mengingat potensi pertanian terutama tanaman jagung yang cukup berlimpah, yang belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pakan ternak. Proporsi jerami jagung dari keseluruhan tanaman jagung adalah sebanyak 55,46% (Wulandari, 2015). Maka, dari jumlah produksi tanaman jagung, dikali dengan 55,46% ketersediaan jerami jagung pada tahun tersebut adalah sebanyak 59.131,16 ton.

Hasil Analisis Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Jambi (2016) Jerami jagung memiliki komposisi zat makanan yaitu (BK) Bahan kering 86,47 %, (PK) Protein kasar 9,20 %, (SK) Serat kasar 24,45 %, NDF 71,10 %, ADF 41,00 %, dan menurut Sudirman dan Imran (2007) nilai TDN untuk jerami jagung adalah 53,00%. Penggunaan teknologi untuk pengolahan

jerami jagung menjadi pakan sangat dibutuhkan untuk mengatasi ketersediaan pakan pada saat musim kemarau atau pakeklik. Keuntungan penggunaan jerami jagung sebagai bahan campuran pakan karena nilai ekonomisnya sangat murah dan ketersediannya yang lumayan banyak. Teknologi pengolahan yang dapat digunakan dalam pengolahan jerami jagung adalah dengan pembuatan wafer ransum komplit. Wafer adalah salah satu bentuk pakan ternak hasil modifikasi bentuk kubus, dalam proses pembuatannya mengalami pencampuran (homogenisasi), pemadatan dengan tekanan dan pemanasan dalam suhu tertentu hingga membentuk suatu pakan yang kompak (Purba et al., 2018).

Bahan baku yang digunakan terdiri dari sumber serat yaitu hijuan dan konsentrat dengan komposisi yang disusun sesuai dengan kebutuhan ternak (Salam, 2017). Keuntungan wafer ransum sebagai pakan ternak ruminansia adalah meningkatkan kerapatan, mengurangi tempat penyimpanan, menekan biaya transportasi, memudahkan penanganan dan penyajian pakan, densitas yang tinggi akan meningkatkan konsumsi pakan dan mengurangi pakan yang tercecer, mencegah “de-mixing” yaitu peruraian kembali komponen penyusun pakan sehingga konsumsi pakan sesuai dengan kebutuhan standar, memudahkan untuk mengontrol, memonitor, dan mengatur “feed intake” ternak, kandungan nutrisi yang konsisten dan terjamin, mengurangi debu dan masalah pernafasan pada ternak (Sabri et al., 2017).

Proses pembuatan wafer ransum komplit memerlukan perekat (binder) yang tepat dalam penggunaannya, syarat penggunaan perekat antara lain mudah didapat, murah, tidak bersaing dengan manusia dan tidak mengganggu kandungan nutrisi yang terdapat dalam ransum (Arif, 2010). Bahan perekat berfungsi untuk mengikat komponen-komponen antar bahan pakan yang memiliki struktur yang kompak sehingga wafer tidak mudah hancur dan mudah saat proses pembuatan, bahan dengan kandungan karbohidrat yang tinggi dapat dijadikan sebagai perekat (Sandi et al., 2015).

Salah satu jenis perekat yang dapat digunakan adalah onggok. Onggok merupakan hasil samping industri tapioka yang berbentuk padat, komponen penting

yang terdapat pada onggok adalah pati dan serat kasar, kandungan pati onggok adalah 69,9% sehingga dengan kandungan patinya yang tinggi dan banyak tersedia onggok sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai bahan perekat (Retnani et al ., 2010). Pati terdiri dari dua komponen utama, yaitu amilosa dan amilopektin. Amilopektin memiliki molekul yang berukuran lebih besar dari amilosa, serta pati alami biasanya mengandung amilopektin lebih banyak daripada amilosa. Butiran pati mengandung amilosa berkisar 15% - 30%, sedangkan amilopektin berkisar antara 70% - 85% (Jane and Chen, 1992).

Ketersediaan onggok juga cukup banyak sejalan dengan banyaknya pembuatan tepung tapioka. Perekat yang digunakan dalam pembuatan wafer ransum komplit akan mempengaruhi karakteristik fisik dari wafer yang dibuat. Karakteristik fisik menjadi salah satu tolak ukur kualitas dari wafer ransum komplit, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh berbagai level onggok sebagai perekat terhadap karakteristik fisik wafer ransum komplit berbasis jerami jagung.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui level terbaik penggunaan onggok sebagai bahan perekat wafer ransum komplit berbasis jerami jagung berdasarkan sifat fisiknya.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang penggunaan level onggok yang terbaik sebagai bahan perekat dalam pembuatan wafer ransum komplit berbasis jerami jagung yang dinilai dari sifat fisiknya serta dapat dijadikan referensi oleh para peternak dan peneliti selanjutnya.