

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam upaya memenuhi permintaan daging sebagai salah satu sumber protein hewani, ternak kelinci merupakan salah satu ternak alternatif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat yang semakin meningkat. Kartadisastra (2001), menyatakan ternak kelinci merupakan salah satu komoditas peternakan yang memiliki kualitas daging dengan struktur serat lebih halus dengan warna dan bentuk menyerupai daging ayam, dengan kandungan protein yang lebih tinggi dibanding ternak sapi, domba, kambing, dan babi selain itu, kandungan kolesterolnya rendah sehingga masyarakat mulai menerima daging kelinci untuk dapat dikonsumsi.

Menurut data Kementerian pertanian (2019), populasi kelinci di seluruh Indonesia masih terbilang rendah. Pada tahun 2016 populasi kelinci nasional berjumlah 1,202 juta ekor, pada tahun 2017 naik sedikit menjadi 1,244 juta ekor, kemudian pada tahun 2018 naik lagi menjadi 1,332 juta ekor dan pada tahun 2019 menjadi 1.350 juta ekor. Populasi kelinci ini sebagian besar ada di Pulau Jawa, terutama di daerah Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Sedangkan produksi daging kelinci nasional pada tahun 2016 tercatat 458 ton, 2017 sebanyak 479 ton, sedangkan tahun 2018 sebanyak 417 ton, dan pada tahun 2019 menjadi 447 ton.

Pakan merupakan salah satu faktor penting bagi kelangsungan budidaya peternakan, mengingat bahwa pakan merupakan biaya terbesar yang dikeluarkan oleh usaha peternakan. Pada pola pemeliharaan intensif, biaya produksi ternak terbesar berasal dari pakan yaitu sebesar 60-70%. Oleh karena itu, upaya meningkatkan efisiensi pakan atau menurunkan biaya pakan merupakan suatu keharusan (Murtisari, 2005 dalam Rifat, 2008). Pertumbuhan ternak kelinci dapat berjalan optimal apabila jumlah pakan, kualitas pakan dan kandungan nutrisi terpenuhi dengan baik. Kelinci membutuhkan pakan dengan kandungan energi, protein, lemak dan mineral sesuai dengan kebutuhan nutrisinya.

Pada umumnya masyarakat budidaya kelinci hanya diberikan pakan lebih banyak berupa hijauan dan limbah sayuran, sehingga produktivitasnya kurang optimal. Padahal kelinci membutuhkan nutrisi yang seimbang seperti energi, protein dan serat

kasar. Limbah pertanian dengan serat kasar tinggi dan kandungan protein yang rendah berakibat tidak maksimalnya produktivitas ternak kelinci. Upaya mendukung kecukupan gizi yang seimbang pemberian hijauan perlu diimbangi dengan konsentrat.

Bentuk pakan terdiri dari *mash* (tepung), *pellet* (pelet) dan *crumble* (butiran). Pelet merupakan bentuk pakan yang dipadatkan, dikompakkan melalui proses mekanik. Pembuatan pelet dapat meningkatkan palatabilitas dan menyebabkan kenaikan konsumsi pakan ternak, disamping itu juga memudahkan penanganan dan penyimpanan, mengurangi debu dan sisa pakan. Parameter yang digunakan untuk mengetahui kualitas pelet adalah *durability* (ketahanan pelet terhadap benturan) dan *hardness* (kekerasan pelet) (Thomas dan van der Poel, 1996). Pelet yang berkualitas baik adalah pelet yang memiliki ketahanan benturan dan kekerasan yang baik pula.

Faktor yang mempengaruhi kualitas pelet antara lain proses produksi, alat produksi dan bahan baku yang digunakan. Proses produksi pelet terdiri dari proses produksi berkesinambungan (*continuous*) dan proses produksi terputus (*intermittent*). Proses produksi berkesinambungan memungkinkan menghasilkan kualitas pelet yang lebih baik dibanding proses produksi terputus. Hal ini disebabkan oleh alur produksi yang berlangsung secara terus-menerus atau berkesinambungan sehingga menghindari resiko pelet rusak atau hancur pada saat pemindahan dari satu proses ke proses berikutnya seperti pada proses produksi terputus.

Kualitas fisik dan kimia perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui kualitas terbaik dari setiap penambahan bahan dalam pelet kelinci. Bahan tambahan diperlukan untuk menambah kualitas fisik dan kimia pelet kelinci agar mempunyai kandungan nutrisi yang baik untuk memenuhi kebutuhan kelinci. Salah satu contoh bahan tambahan yang dapat digunakan dalam pakan adalah tepung kulit lidah buaya.

Pada umumnya industri pengolahan lidah buaya hanya memanfaatkan gel nya saja, seiring dengan meningkatnya produksi olahan lidah buaya di kota Pontianak yang telah berkembang pesat menyebabkan banyaknya limbah padat berupa kulit yang melimpah dan belum banyak dimanfaatkan secara optimal Untuk mengurangi limbah kulit lidah buaya ini perlu dilakukan pemanfaatan limbah kulitnya secara lebih optimal agar bisa dimanfaatkan. Limbah kulit lidah buaya dapat dimanfaatkan menjadi ekstrak yang berpotensi sebagai zat anti mikroba alami karena mengandung sejumlah senyawa metabolit sekunder. Menurut Saeed *et al.*, (2003) tanaman lidah buaya dapat

berfungsi sebagai anti bakteri dikarenakan lidah buaya mengandung 12 jenis senyawa aktif golongan antrakuinon yang berfungsi sebagai anti bakteri dan anti virus. Lidah buaya juga mengandung kuinon, saponin, aminoglukosida, lupeol, asam salisilat, tanin, nitrogenurea, asamsinamat, fenol, sulfur, flavonoid dan minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti mikroba (Agarry *et al.*, 2005).

Tepung kulit lidah buaya memiliki kandungan yang baik untuk ternak jika diformulasikan dengan bahan pakan ternak lainnya. Tepung kulit lidah buaya yang terbuang bisa dimanfaatkan sebagai pakan ternak, dengan memanfaatkan kulit lidah buaya bisa mengurangi biaya produksi pakan pelet kelinci sebagai pengganti dedak yang harganya relatif mahal.

1.2 Rumusan Masalah

Pemanfaatan kulit lidah buaya sebagai campuran bahan pakan ternak masih terbatas. Tepung kulit lidah buaya diolah dan dicampurkan dengan bahan pakan lain yang dibuat dalam bentuk pelet sebagai pakan ternak kelinci. Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu :

- a. Apakah ada pengaruh penambahan tepung kulit lidah buaya terhadap kualitas fisik dan kimia pelet kelinci ?
- b. Apakah ada perlakuan formula terbaik penambahan tepung kulit lidah buaya terhadap pelet kelinci ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk :

- a. Mengetahui pengaruh penambahan tepung kulit lidah buaya terhadap kualitas fisik dan kimia pelet kelinci.
- b. Mengetahui formula terbaik dengan penambahan tepung kulit lidah buaya terhadap pelet kelinci.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini adalah menambah teori tentang pemanfaatan limbah kulit lidah buaya yang diolah untuk bahan tambahan dalam pembuatan pelet kelinci.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini juga dapat membantu penulis dalam mengetahui dan menambah pengetahuan tentang penggunaan tepung kulit lidah buaya dalam pembuatan pelet dan mengetahui kualitas fisik dan kimia pelet kelinci.