

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi potong merupakan jenis sapi yang khusus dipelihara guna diambil manfaat dagingnya. Kebutuhan nutrisi ternak didapatkan dari pakan yang baik. Nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak antara lain protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan air. Pakan tersebut disediakan dalam bentuk konsentrat dan hijauan. Kandungan nutrisi yang dibutuhkan sapi yaitu kadar air maks. 12%, protein kasar min. 10%, lemak kasar maks. 6%, serat kasar maks. 12-17%, abu maks. 10% dan TDN min. 60%. Kebutuhan pakan ternak ditentukan 10% dari bobot badan sapi atau 3% dari bobot badan dalam bahan kering.

Konsentrat merupakan pakan tambahan yang diberikan bersama dengan bahan pakan lainnya guna menambah kandungan nutrisi. Konsentrat ada yang terbuat dari tanaman dan hewan. Hijauan tidak sebatas pada bahan tanaman yang segar, tetapi juga dapat berupa limbah hasil pertanian (Angkasa 2017). Secara umum ternak ruminansia diberi pakan hijauan berupa rumput. Namun ketersediaan rumput tidak selalu tersedia akibat keterbatasan lahan hijauan dan kondisi Indonesia yang merupakan daerah tropis yang sangat fluktuasi dan tergantung musim. Di sisi lain, terjadi perubahan fungsi lahan hijauan menjadi kawasan industri dan pemukiman. Sumber pakan lain yang dapat digunakan pakan ternak adalah limbah pertanian.

Limbah pertanian merupakan sisa hasil pertanian yang sudah tidak digunakan lagi oleh manusia namun masih memiliki kandungan nutrisi bagi ternak. Akan tetapi memiliki kecernaan yang rendah akibat tingginya kandungan *lignoselulosa* dan *silica*. Contoh limbah pertanian yang dapat digunakan untuk pakan ternak adalah jerami padi. Di Sumatera Selatan ketersediaan jerami belum dimanfaatkan maksimal oleh peternak sebagai pakan. Menurut BPS Sumsel (2020) produksi padi di provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 3,59 % dibandingkan tahun 2019.

Untuk menyediakan pakan ternak tetap ada, diperlukan teknologi yang dapat menyimpan hijauan dalam waktu tertentu tanpa mengurangi kandungan nutrisinya. Teknologi ini merupakan upaya pengolahan bahan pakan dengan tujuan meningkatkan kualitas nutrisi, meningkatkan daya cerna ternak, dan memperpanjang masa simpan pakan. Teknologi yang sesuai dengan karakteristik jerami padi yaitu fermentasi.

Fermentasi memanfaatkan bakteri anaerob yang tidak membutuhkan oksigen. Bakteri anaerob berperan dalam peningkatkan nilai nutrisi jerami karena memiliki kemampuan menghasilkan enzim *lactase*, *selulase*, *xilanase* yang dapat menghidrolisis senyawa *lignin*, *selulosa*, dan *hemiselulosa* dalam jerami padi. Secara umum produk akhir dari fermentasi biasanya mengandung senyawa yang lebih sederhana dan mudah dicerna daripada bahan aslinya. Berikut perbandingan kandungan nutrisi jerami padi dan jerami padi fermentasi pada Tabel 1.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Tabel 1 Kandungan sebelum dan sesudah jerami padi di fermentasi

Bahan baku	Hasil analisis proksimat (%)			TDN (%)
	PK	LK	SK	
Jerami padi	4,01	10,61	24,76	41,68
Jerami padi fermentasi	9,09	15,0	18,44	48,63

Sumber: Basumi dan Kusmana (2021)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa kandungan nutrisi dari jerami padi fermentasi lebih baik dari jerami padi. Terdapat peningkatan kandungan protein kasar sebesar 4,88% dari 4,01% menjadi 9,09%, peningkatan lemak kasar sebesar 5,61% dari 10,61% menjadi 15,0%, dan serat kasar mengalami penurunan sebesar 6,32% dari 24,76% menjadi 18,44%. Penurunan serat kasar pada jerami padi berarti daya cerna pakan menjadi lebih baik. Daya cerna pakan ternak berhubungan dengan TDN (*Total Digestible Nutrition*). TDN (*Total Digestible Nutrition*) sangat dibutuhkan ternak untuk melakukan aktivitas. Apabila daya cerna pakan baik maka pencernaan sapi juga baik. Kemudian dapat menambah bobot badan sapi akibat TDN meningkat.

1.2 Tujuan

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis pada Peternakan Sapi Rujito berdasarkan faktor internal dan eksternal.
2. Menyusun kajian perencanaan pengembangan bisnis Peternakan Sapi Rujito berdasarkan analisis finansial dan non finansial.
3. Menganalisis tingkat kelayakan pemanfaatan jerami fermentasi di Peternakan Sapi Rujito.