

BAB 1. PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Pakan ternak merupakan salah satu komponen utama dalam peternakan sapi potong yang langsung mempengaruhi produktivitas, pertumbuhan, dan kualitas daging sapi. Ketersediaan pakan yang berkualitas, bergizi, dan terjangkau adalah tantangan yang sering dihadapi oleh peternak sapi potong, terutama pada skala kecil hingga menengah. Sumber pakan yang sering digunakan oleh peternak, seperti rumput dan konsentrat, semakin mahal dan terbatas, sementara permintaan untuk daging sapi terus meningkat. Hal ini menyebabkan biaya produksi pakan yang tinggi, yang berdampak langsung pada biaya operasional dan keberlanjutan usaha peternakan.

Solusi yang potensial adalah pemanfaatan fermentasi untuk meningkatkan kualitas limbah singkong sebagai pakan ternak. Fermentasi adalah proses bioteknologi yang melibatkan mikroorganisme untuk mengubah bahan organik menjadi bentuk yang lebih mudah dicerna dan lebih bergizi. Proses fermentasi dapat meningkatkan kandungan protein, mengurangi kandungan senyawa anti-nutrisi, serta memperbaiki daya cerna pakan. Dengan menggunakan mikroorganisme yang tepat, limbah singkong dapat diproses menjadi pakan ternak yang lebih efektif dan aman bagi sapi potong.

Pemanfaatan hasil samping pertanian dan industri untuk pakan ternak ruminansia dapat dijadikan alternatif pemecahan masalah. Singkong merupakan tanaman perdu dan mudah di tanam di Indonesia. Potensi limbah bonggol singkong di Indonesia masih melimpah, data statistik menunjukkan bahwa produksi singkong pada tahun 2015 sebesar 21.801.415 ton dengan konversi limbah bonggol singkong sebesar 2.180.141 ton (konversi 10% dari hasil singkong) (Badan Pusat Statistik, 2015). Limbah bonggol singkong dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak ruminansia, namun kandungan serat tinggi serta pencernaan rendah menjadi faktor pembatas bonggol singkong untuk dapat dijadikan pakan ternak ruminansia. Kandungan serat kasar bonggol singkong yang tinggi menyebabkan pencernaan yang

rendah sehingga perlu dilakukan proses fermentasi untuk menurunkan kandungan serat dan meningkatkan nutrisinya.

Peternakan PT Sawojajar Maju Lestari, fermentasi singkong digunakan sebagai salah satu bahan pakan utama pakan comboran untuk hewan ternak. Fermentasi limbah singkong mengacu pada proses pengolahan singkong melalui fermentasi menggunakan bahan tertentu, seperti EM4 dan Molase. Penambahan bahan tersebut untuk meningkatkan kandungan nutrisinya, menghilangkan senyawa beracun seperti sianida, dan memperbaiki pencernaan hewan ternak. Fermentasi limbah singkong digunakan sebagai campuran pakan comboran untuk ternak di PT Sawojajar Maju Lestari. Pakan tersebut disediakan karena perusahaan ingin menyediakan pakan yang bernutrisi tinggi, hemat biaya, dan mudah dicerna oleh hewan ternak, sehingga mendukung pertumbuhan dan kesehatan ternak.

Magang yang dilaksanakan di PT Sawojajar Maju Lestari Ngawi yang merupakan perusahaan yang memberikan pelatihan dan pengalaman kepada mahasiswa mengenai cara bagaimana membuat fermentasi bonggol singkong sebagai pakan ternak ruminansia. Keikutsertaan mahasiswa dalam kegiatan di PT. Sawojajar Maju Lestari Ngawi diharapkan mahasiswa bisa memanfaatkan limbah pertanian seperti bonggol singkong sebagai pakan fermentasi untuk pakan ternak ruminansia.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Menambah pengetahuan bagaimana proses pembuatan fermentasi limbah singkong sebagai pakan alternatif ternak ruminansia.
- b. Memberikan solusi inovatif dalam pemanfaatan limbah pertanian yang melimpah, seperti singkong, sebagai sumber pakan ternak yang ekonomis dan bergizi.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Memperoleh pengetahuan yang belum pernah diperoleh diperkuliahan mengenai bagaimana proses pembuatan fermentasi singkong sebagai pakan alternatif ternak ruminansia.
- b. Mengerti dan memahami cara bagaimana pembuatan fermentasi singkong mulai dari awal pembuatan sampai proses akhir pembuatan.

1.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat dari magang ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan pada mahasiswa bagaimana cara memanfaatkan limbah pertanian seperti limbah singkong sebagai pakan fermentasi ternak ruminansia.
- b. Manfaat bagi mahasiswa mendapat ilmu baru dari PT Sawojajar Maju Lestari tentang cara bagaimana melakukan proses fermentasi sigkong sebagai pakan ternak.