

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak kambing di Indonesia sudah sangat dikenal oleh masyarakat, karena pemeliharaannya relatif mudah dan manfaatnya dapat dirasakan langsung oleh masyarakat. Manfaat kambing dapat dipandang dari segi finansial (dijual sebagai bibit ternak, dan dipotong untuk dijual dagingnya) maupun non-finansial (upacara adat dan agama). Kambing merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang cukup baik dalam mengkonversi pakan menjadi produk seperti sebagai penghasil daging maupun susu. Salah satunya, ternak kambing penghasil daging dan susu adalah kambing PE (peranakan etawa). Kambing PE yaitu kambing persilangan dari Kambing Etawah dengan Kambing Kacang. Kambing etawa memiliki kemampuan menghasilkan susu yang lebih baik dibandingkan dengan kambing lokal. Produksi susu antara 1,5 - 3 liter per hari (Matualesi, 2017). Untuk mendapatkan produksi susu yang baik diperlukan pakan yang memenuhi kebutuhan kambing perah agar produksi dan kualitas air susu menjadi apa yang peternak harapkan.

Jika sumber pakan hanya mengandalkan hijauan tersebut, maka diperkirakan kebutuhan akan protein bagi ternak kambing perah tidak terpenuhi. Pemeliharaan ternak kambing perah faktor pakan sangatlah penting. Pada umumnya petani hanya memberikan pakan berupa hijauan saja. Jika sumber pakan hanya mengandalkan hijauan tersebut, maka diperkirakan kebutuhan akan protein bagi ternak kambing perah tidak terpenuhi. Peningkatan kemampuan produktivitas per ekor ternak melalui penggunaan sumber protein berkualitas akan dapat meningkatkan produksi dan efisiensi pemeliharaan untuk menghasilkan daging atau susu (Afzalani *et al.*, 2021). Salah satu bahan pakan yang kadar proteinnya tinggi adalah tepung kedelai.

Tepung kedelai atau *soybean meal* (SBM) merupakan bahan pakan ternak memiliki kandungan protein mencapai 49%. Namun, protein tepung kedelai memiliki kelarutan yang tinggi (60-80%) di rumen dan dalam 48 jam degradasinya mencapai 21.149 gN/jam serta kadar ammonia di rumen mencapai level 12.97-14.42 mM (Waldi *et al.*, 2017). Karakteristik degradasi protein tepung kedelai di rumen

seperti tersebut, sehingga perlu adanya upaya proteksi untuk mengurangi degradabilitasnya agar dapat digunakan lebih efisien. Proteksi protein dengan menggunakan senyawa alami berupa metabolik sekunder tanaman yang mengandung tannin kondensasi, merupakan alternatif yang dapat digunakan sebagai agen protektan alami, karena memiliki efisiensi yang lebih baik dibandingkan proteksi protein dengan pemanasan atau dengan *formaldehyde* (Prayitno *et al.*, 2018; Ifani *et al.*, 2021).

Sengon (*Albizia falcataria*) merupakan leguminosa pohon yang ditanam bertujuan sebagai mensuplai kebutuhan seperti industri kayu, kertas dan kertas tissue. Daun sengon memiliki potensi sebagai bahan pakan ternak ruminansia, yang dapat dilihat dari potensi ketersediaannya mudah ditemukan. Daun sengon biasanya dikembangkan di hutan tanaman industri dengan memanfaatkan kayu sedangkan daunnya banyak terbuang tidak digunakan karena hasil pemangkasan. Suryadi (2008) melaporkan bahwa daun sengon dapat digunakan sebagai suplemen hijauan pakan untuk ternak ruminansia. Selain itu daun sengon memiliki kandungan metabolik sekunder berupa tanin kondensasi (TK) sebesar 8,84% (Afzalani *et al.*, 2022). Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk melihat respon fisiologis melalui pengamatan profil metabolik darah pada kambing perah pada skala peternak yang hanya diberi pakan 100% hijauan melalui suplementasi tepung kedelai diproteksi tannin kondensasi.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil metabolit darah pada kambing perah yang diberi pakan hijauan (rumput lapang dan daun karet) yang disuplementasi tepung kedelai diproteksi tanin kondensasi (TKT-TK).

1.3 Manfaat

Penelitian ini Diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi tentang gambaran profil metabolit darah kambing perah yang diberi pakan hijauan disuplementasi tepung kedelai terproteksi tanin kondensasi.