

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kambing merupakan salah satu komoditas ternak yang memiliki prospek pengembangan yang cukup baik untuk menyokong persediaan kebutuhan pangan sumber protein. Kambing PE merupakan bangsa kambing hasil persilangan antara kambing Kacang dengan kambing Etawah. Kambing PE juga merupakan salah satu kambing penghasil susu dan daging yang banyak dibudayakan di Indonesia. Kambing PE adalah salah satu kambing lokal di Indonesia dengan populasi yang cukup tinggi dan tersebar luas (Suparman, 2016). Kambing PE adalah salah satu kambing yang terkenal di Indonesia karena merupakan ternak dwiguna yaitu sebagai penghasil susu dan daging (Ratya et al., 2017).

Kondisi pakan yang diberikan kepada kambing PE biasanya diberikan hijauan yang berkualitas rendah yang dapat membuat kebutuhan ternak tidak tercukupi yang akan menyebabkan produktivitas menjadi rendah dan kebutuhan nutrisi sering tidak diperhatikan peternak sehingga produktivitas tidak maksimal, oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas hijauan perlu ditambahkan feed additif. Salah satu feed additif yang dapat digunakan adalah daun bangun-bangun (*Coleus amboinicus* Lour).

*Coleus amboinicus* Lour merupakan salah satu tanaman herbal yang mengandung senyawa lactogogum yakni komponen yang bisa menstimulir sintesis susu pada kelenjar ambing dan membantu masuknya nutrisi darah ke dalam sel ambing (Damanik et al., 2006). Daun bangun-bangun (*Coleus Amboinicus* Lour) terbukti mengandung zat besi dan karotin yang tinggi sehingga dapat meningkatkan jumlah sel darah merah. Selain itu konsumsi daun bangun-bangun dapat meningkatkan kadar zat besi, kalium, seng, dan magnesium (Warsiki, 2009) Daun bangun-bangun mengandung berbagai jenis flavonoid yaitu quercetin, apigenin, luteolin, salvigenin, genkwanin. Daun tanaman ini juga telah dibuktikan sebagai anti inflamasi karena bekerja menghambat respon inflamasi yang diinduksi oleh siklooksigenase, juga terbukti sebagai anti kanker dan anti tumor (Kaliappan, 2008).

Menurut (Darlis et al., 2021) Pemberian daun bangun-bangun dalam dosis tinggi dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan jumlah protozoa di dalam

rumen yang dapat menurunkan jumlah bakteri baik yang membantu proses pencernaan, sehingga proses pencernaan di dalam rumen akan menurun. Oleh karena itu daun bangun-bangun perlu diproteksi agar zat aktif yang terkandung di dalam daun bangun-bangun tidak terdegradasi di dalam rumen sehingga zat aktif dapat terserap baik dan tidak mengganggu proses pencernaan.

Pencegahan peningkatan jumlah protozoa dirumen bisa dilakukan dengan menproteksi daun bangun-bangun, salah satu bahan yang digunakan untuk proteksi adalah Tanin. Salah satu proteksi yang terbaik untuk *Coleus amboinicus* Lour adalah Tanin (Adriani *et al.*, 2020). Batang pisang merupakan salah satu sumber tanin. Batang pisang sesungguhnya dilindungi oleh pelepah pisang atau batang pisang semu. Batang pisang mengandung lebih dari 80% air, selulosa, glukosa, dan tanin. Menurut (Tidi *et al.*, 2011) Batang pisang memiliki kandungan anti nutrisi seperti tanin dan lignin yang dapat mempengaruhi pencernaan bahan kering dan bahan organik.

Tanin merupakan salah satu senyawa antinutrisi yang dapat dipergunakan untuk melindungi protein dan nutrisi pakan dari degradasi yang berlebihan didalam rumen. Tanin merupakan salah satu senyawa antinutrisi yang dapat menurunkan kualitas dengan membentuk ikatan kompleks dengan protein menjadi tanin-protein karena adanya ikatan hidrogen dan menyebabkan pengendapan protein. Senyawa ini tidak larut didalam rumen, tetapi larut pada abomasum, sehingga protein bisa dicerna secara enzimatik dan diserap tubuh (Makar, 2003). Kemampuan tanin diharapkan dapat memproteksi secara maksimal sehingga penyerapan kedalam abomasum dapat berjalan dengan baik.

Salah satu cara untuk melihat kecukupan nutrisi ternak adalah dengan mengamati fungsi fisiologisnya (Ndlovu *et al.*, 2007) melalui gambaran darah dapat menunjukkan hasil kambing Peranakan Etawah yang baik ditandai dengan keseimbangan dalam darahnya yang diketahui dari leukosit, eritrosit, hemoglobin dan hematokrit dari ternak tersebut. Pemeriksaan gambaran darah dilakukan karena darah adalah cairan tubuh yang peredaranya melalui sebuah pembuluh yang mengalir ke seluruh tubuh. Kecukupan nutrisi pada ternak dapat dilihat dari status darah hewan ternak (Cunningham, 2002).

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran darah kambing Peranakan Etawah sebagai respon penambahan daun bangun-bangun (*Coleus Amboinicus* Lour) yang diproteksi tanin.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberi informasi tentang gambaran darah kambing Peranakan Etawah yang diberikan daun bangun-bangun (*Coleus Amboinicus* Lour) yang diproteksi tanin.